

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO APLICANDO LA
METODOLOGÍA COSO II PARA LOGRAR LA EFICIENCIA EN EL
CONTROL DE LOS INVENTARIOS EN LA EMPRESA INVERSIONES
AJ&E S.R.L AÑO 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTORES

GRACIELA DEL CARMEN RIVAS MURO

DORIS ELIZABETH CORNEJO CHAPOÑAN

ASESOR

FLOR DE MARÍA BELTRAN PORTILLA

<https://orcid.org/0000-0002-7161-4208>

Chiclayo, 2019

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO
APLICANDO LA METODOLOGÍA COSO II PARA
LOGRAR LA EFICIENCIA EN EL CONTROL DE LOS
INVENTARIOS EN LA EMPRESA INVERSIONES
AJ&E S.R.L AÑO 2015**

**PRESENTADA POR:
GRACIELA DEL CARMEN RIVAS MURO
DORIS ELIZABETH CORNEJO CHAPOÑAN**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR:

Maribel Carranza Torres
PRESIDENTE

Nora Alicia Mechato Tello
SECRETARIO

Flor de María Beltran Portilla
ASESOR

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada ante todo a Dios por guiar nuestros pasos siempre, y permitirnos decir “hasta aquí nos ayudó Jehová” y la oportunidad de haber cumplido con una meta más en nuestras vidas.

A esas personas importantes en nuestras vidas, que siempre estuvieron listas para brindarnos toda su ayuda incondicional, ahora nos toca regresar un poquito de todo lo colosal que nos han concedido. Con todo nuestro cariño esta Tesis se las dedicamos a nuestras madres: Blanca Aurora y Carmen María.

A nuestra asesora de tesis Mg. Flor de María Beltrán Portilla, por sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su paciencia y su motivación durante el desarrollo de la tesis.

GRACIELA Y DORIS

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a Dios, porque nos ha guiado por el camino del bien, dándonos sabiduría e inteligencia para culminar con éxito una etapa más de nuestras vidas y servir a la sociedad con nuestros conocimientos para el progreso del país.

A nuestros familiares, por ser quienes nos acompañaron en este proceso estudiantil y de vida, quienes velaron por nosotras durante este arduo camino para finalmente lograr poco a poco nuestras metas.

A nuestros profesores a quienes les debemos gran parte de nuestro conocimiento, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente agradecemos a esta prestigiosa Institución Universitaria, la cual abrió y abre sus puertas a estudiantes como nosotras, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

GRACIELA Y DORIS

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia en el control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015. La investigación se justificó porque generó reflexión sobre los elementos de control que debe disponer un sistema aplicando la metodología COSO II. Se usó una metodología de tipo descriptiva y aplicada junto a un diseño transversal y no experimental, donde la población y muestra estuvieron compuestas por la propia empresa, y donde las principales técnicas de recolección utilizadas, fueron la entrevista, la observación y el análisis documental.

Entre los principales resultados de la investigación tenemos que el nivel de confiabilidad en el control interno de inventarios fue bajo, debido a que los valores obtenidos en las dimensiones del ambiente de control, evaluación de riesgos y supervisión y monitoreo, reflejaron una fiabilidad de 44,0%, 47,0%, y 0,0%.

Finalmente, la investigación concluye que la propuesta de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia y control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015, estuvo enfocada en el uso de un método determinístico para la evaluación del volumen de su inventario, en la evaluación de la integridad estructural e independización funcional de su almacén, en el uso de un registro como el Kardex, en el diseño de un catálogo actualizado, y en la práctica de un conteo anual de todos su inventario.

Palabras clave: Control interno, Confiabilidad, COSO II e inventarios

ABSTRACT

The objective of this research was to design an internal control system applying the COSO II methodology to achieve efficiency in the control of the inventories of the company Inversiones AJ & E S.R.L year 2015. The research was justified because it generated reflection on the control elements that a system based on the COSO II methodology should have. A methodology of descriptive and applied type was used together with a transversal and non-experimental design, where the population and sample were composed by the company itself, and where the main collection techniques used were interviewing, observation and documentary analysis.

Among the main results of the research we have that the level of reliability in the internal control of inventories was low, because the values obtained in the dimensions of control environment, risk assessment, and monitoring and monitoring, reflected a reliability of 44, 0%, 47.0%, and 0.0%.

Finally, the research concludes that the proposal of an internal control system based on the COSO II methodology to achieve the efficiency and control of the inventories of the company Inversiones AJ & E SRL Chiclayo, focused on the use of a deterministic method for the evaluation of the volume of its inventory, in the evaluation of the structural integrity and functional independence of its warehouse, in the use of a register such as the Kardex, in the design of an updated catalog, and in the practice of an annual count of all its Inventor

Keywords: Internal control, Confiability, COSO II and inventories

ÍNDICE

Dedicatoria	
Agradecimiento	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción.....	11
II. Marco teórico	14
2.1 Antecedentes del problema.....	14
2.2 Bases teórico científicas.....	18
2.2.1 Control interno.....	18
2.2.1.1 Definición de control interno.....	18
2.2.1.2 Objetivos del control interno.....	19
2.2.1.3 Características del control interno.....	20
2.2.1.4 Importancia del control interno.....	21
2.2.1.5 Limitaciones del control interno.....	21
2.2.1.6 Componentes del control interno.....	22
2.2.2 COSO II.....	35
2.2.2.1 Definición de gestión de riesgos empresariales.....	35
2.2.2.2 Tipos de objetivos en la gestión de riesgos empresariales.....	35
2.2.2.3 Elementos de la gestión de riesgos empresariales.....	36
2.2.2.4 Finalidad de la gestión de riesgos empresariales.....	42
2.2.2.5 Beneficios de la gestión de riesgos empresariales.....	42
2.2.3 Inventarios.....	43
2.2.3.1 Gestión de inventarios.....	43
2.2.3.2 Concepto de inventarios.....	44
2.2.3.3 Importancia de los inventarios.....	44
2.2.3.4. Finalidad de la gestión de inventarios.....	45
2.2.3.5. Función del inventario para una empresa.....	45
2.2.3.6. Actividades de la gestión de inventarios.....	45
2.2.3.7. Tipos de inventarios.....	46
2.2.3.8. Sistemas de registro de inventarios.....	47
2.2.3.9. Modelos de control de inventarios.....	48
2.2.3.10. Costos vinculados al mantenimiento de un inventario.....	50
2.2.3.11. Costos vinculados a la falta de inventarios.....	51
2.2.3.12. Eficiencia de los inventarios.....	51
III. Metodología.....	53
3.1 Tipo y nivel de investigación.....	53
3.2 Diseño metodológico.....	53
3.3 Población, muestra.....	54
3.4 Criterios de selección.....	54
3.5 Operacionalización de variables.....	55
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	58
3.7 Procedimientos.....	58
3.8 Plan de procesamiento y análisis datos.....	58

3.9 Matriz de consistencia.....	60
3.10 Consideraciones éticas.....	61
IV. Resultados y discusión.....	62
4.1. Resultados.....	62
4.1.1 Conocimiento general de la empresa y descripción del proceso para determinar deficiencias causas y efectos en el control.....	62
4.1.2 Aplicar el cuestionario de control interno aplicando la metodología COSO II para determinar el nivel de confiabilidad actual de control interno de inventarios.....	68
4.1.3 Elaborar una matriz de riesgos para determinar riesgos futuros en el control de inventarios y sus posibles causas e impactos.....	78
4.1.4 Diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para Lograr la eficiencia en el control de inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L Chiclayo.....	84
4.2. Discusión.....	88
V. Conclusiones.....	90
VI. Recomendaciones.....	91
VII. Lista de referencias.....	92
VIII. Anexos.....	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Operacionalización de variables.....	55
Tabla N°2 Matriz de consistencia.....	60
Tabla N°3 Análisis FODA empresa Inversiones AJ&E S.R.L.....	64
Tabla N°4 Lista de deficiencias, causas y efectos en el control de inventarios de la empresa.....	67
Tabla N°5 Nivel de confiabilidad y riesgo en la dimensión ambiente de control.....	68
Tabla N°6 Nivel de confiabilidad y riesgo en la dimensión evaluación de riesgos.....	70
Tabla N°7 Nivel de confiabilidad y riesgo en la dimensión de información y comunicación.....	71
Tabla N°8 Nivel de confiabilidad y riesgo en la dimensión de supervisión y monitoreo.....	72
Tabla N°9 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión ambiente interno – COSO II.....	73
Tabla N°10 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión establecimiento de objetivos – COSO II	74
Tabla N°11 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión identificación de acontecimiento - COSO II.....	75
Tabla N°12 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión evaluación de riesgos – COSO II.....	76
Tabla N°13 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión respuesta al riesgo– COSO II.....	77
Tabla N°14 Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión actividades de control– COSO II.....	78
Tabla N°15 Valoración de la probabilidad de los riesgos identificados.....	79
Tabla N°16 Valoración del impacto de los riesgos identificados.....	79
Tabla N°17 Escala riesgo inherente.....	79
Tabla N°18 Mapa de riesgo y probabilidad.....	80
Tabla N°19 Matriz de riesgo para la identificación del riesgo inherente de los sub procesos de Inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.....	81
Tabla N°20 Matriz de riesgo para el establecimiento de controles en los sub procesos de Inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.....	82
Tabla N°21 Presupuesto del sistema de control interno aplicando la metodología COSO II.....	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Organigrama de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.....	63
Figura N°2 El Proceso de gestión de inventarios de la empresa AJ&E S.R.L.....	66

I. Introducción

Mora (2008) define inventarios, como el conjunto de bienes físicos y de disponibilidad inmediata, que son utilizados por una empresa para el consumo de materias primas, transformación de productos en proceso, y venta de productos terminados.

En términos contables, los inventarios para las empresas transformativas de materias primas y de comercialización de bienes terminados, representan un porcentaje relevante de su activo corriente; y esto debido a que muchas empresas en sus inicios, realizan una inversión significativa en los bienes que utilizarán para satisfacer las fluctuaciones de su demanda.

Coto (2017) sostiene que es muy común que las micro y pequeñas empresas no lleguen a tener un control adecuado de sus inventarios, debido a que carecen de las prácticas y sistemas necesarios que les ayuden a desempeñar correctamente dicha labor; especialmente si se considera los sobre costos asociados a las horas extras que se requieren para realizar el conteo y revisión de los inventarios disponibles.

Una de las metodologías de gestión empresarial que incide en la dimensión de control y eficiencia operativa de una empresa, es la metodología COSO II.

Del Toro, et al. (2005) definen COSO II, como un sistema estructurado y coherente a la misión y visión de una empresa, que permite regular el control interno de cualquier tipo de organización, ya sea de índole privada o pública.

El control interno aplicando la metodología COSO II en su dimensión teórica, abarca en su totalidad a las diferentes áreas y funciones de una empresa. En el caso de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se trata de aplicar este enfoque teórico sobre la gestión de inventarios de su almacén.

En relación al área de almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se pudo identificar que uno de los problemas más relevantes de esta sección, fue su bajo nivel de gestión de inventarios, el cual se manifestó en un alto nivel de desorden, y desconocimiento sobre el nivel de inventarios en buen estado, deteriorado o por alcanzar su fecha de vencimiento o expiración.

Luego de un análisis inicial, identificó que el bajo nivel de gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, provino de la ausencia de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II, que mejore la eficiencia en el control de su stock disponible.

Al identificar las dificultades que se presentan en almacén de la empresa, formulo el siguiente problema de investigación: ¿De qué manera el diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II logrará la eficiencia en el control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015.

La hipótesis central de la investigación, se formuló de la siguiente manera: El diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II logrará la eficiencia en el control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015. En referencia a los objetivos específicos, se procedió a realizar una descripción de la distribución de frecuencias de las dimensiones que conforman cada variable.

Como parte de último objetivo propuesto, se elaboró una matriz de riesgos que permitió identificar y evaluar el riesgo inherente y residual de los riesgos que forman parte de la gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.

Entre las principales conclusiones de la investigación, tenemos que la matriz de riesgos estuvo enfocada en el desarrollo de actividades de capacitación sobre identificación de materiales y labor de almacenaje, en la fijación de archivadores correlativos y un método determinístico para la evaluación de su inventario, y en el reordenamiento de los inventarios del almacén.

En relación a la estructura del informe de investigación, tenemos lo siguiente:

El capítulo I, se enfoca en la introducción general del estudio, en donde se puede conocer de forma resumida, el propósito de la investigación junto a sus principales conclusiones.

El capítulo II, se enfoca en la formulación del marco histórico y teórico de la investigación, y para lo cual se realizó una recolección de las principales teóricas y estudios en relación a las variables en estudio.

El capítulo III, se enfoca en el diseño del marco metodológico de la investigación, donde se definió la población, muestra, técnica e instrumentos de recolección de datos, junto al plan de procesamiento y análisis de datos.

El capítulo IV, se enfoca en la presentación y discusión de resultados obtenidos, en función a cada uno de los objetivos específicos formulados.

El capítulo V y VI, se enfoca en la elaboración de las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas por cada objetivo específico enunciado.

El capítulo VII, se enfoca en la descripción de cada una de las referencias biográficas utilizadas.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes

Pérez y Púa (2017) en su tesis titulada *Manual standart de control interno para la gestión del inventario en empresas importadoras de telas*, da a conocer que la mayoría de organizaciones privada del Ecuador, utilizan sistemas de control basados en los sucesos vividos por sus trabajadores o basados en sus actividades empíricas; y estos sistemas, influyen sobre la gestión de sus inventarios y sus niveles de rendimiento.

La investigación concluye que el registro de control interno de la empresa, estuvo formado por un tipo de organigrama simple, y por un flujograma de procedimientos vinculados a la compra, recepción y medición de inventarios; incluyendo, la precisión de las tareas que desempeñan los distintos cargos que constituyen su almacén.

La investigación fue importante, ya que afirmó que el uso de un sistema de control empírico basado en la experiencia de los trabajadores de una empresa y sin ningún tipo de procedimiento formal, afecta la gestión de sus inventarios y niveles de rendimiento.

Medina (2016) en su tesis titulada *Procedimientos de control interno para el manejo de inventarios en una empresa de servicios*, revela que las organizaciones de servicios, evidencian incongruencias en el uso de sus sistemas de control interno, especialmente en los que están relacionados al uso de sus inventarios, ya que normalmente solo se interesan en los procedimientos de su servicio.

La investigación concluye que la empresa utiliza un control interno de inventarios basado en la experiencia, el cual no permite identificar con claridad las entradas y salidas, nivel de disponibilidad, y valor promedio de los inventarios que integran su almacén.

La investigación fue importante, ya que relacionó las debilidades de los sistemas de control interno de las empresas, con las dificultades que presentan en la gestión de sus inventarios.

Villamil (2015) en su tesis titulada *La implementación del control interno de inventarios para el sector droguista de acuerdo con las normas internacionales de auditoria – NIAS*, explico que uno de los activos de mayor importancia en las empresas droguista de Colombia, son sus inventarios, ya que este elemento de sus activos corrientes, concentran un gran cantidad de recursos financieros, especialmente si se desea atender la demanda poblacional para la curación de enfermedades simples y complejas.

La investigación concluye que las fallas en el control de inventarios de las empresas del sector droguista, provienen de las fallas en las actividades de ubicación, registró, monitoreo, conservación, rotación y distribución desde el punto de embarque hasta su punto de consumo final.

La investigación fue importante, ya que dio a conocer que las fallas habituales en el control de inventarios de una empresa, provienen de sus actividades de ubicación, registró, monitoreo, conservación, rotación y distribución.

Ramírez (2016) en su tesis titulada *Caracterización del control interno de inventarios de las empresas comerciales de ferretería del Perú: Caso Malpisa E.I.R.L, Trujillo 2016*, señala que el control interno implica el uso de un plan organizacional, que permita estructurar organizadamente los requerimientos operativos de ingreso y traslado de materiales del negocio, y el resguardo, comprobación, y fiabilidad de sus activos corrientes.

La investigación concluye que la empresa no dispone de un sistema de control interno para sus inventarios, y presenta limitaciones en las actividades de recepción, traslado, almacenamiento, conteo y verificación de la disponibilidad de activo corriente.

La tesis citada fue importante, ya que sugiere que la no disposición de un sistema cuantitativo de control interno, genera problemas en la gestión de inventarios de una empresa.

Malca (2016) en su tesis titulada *El control interno de inventarios y su incidencia en la gestión financiera de las empresas agroindustriales en Lima Metropolitana – 2015*, menciona que las organizaciones agroindustriales comúnmente no aplican sistemas de control interno sobre sus actividades clave como producción, almacén y logística; y dichas limitaciones operativas, restringen su gestión financiera y toma de decisiones.

La investigación concluye que las limitaciones en la aplicación de un sistema de control preventivo y correctivo de riesgos, generan problemas en la gestión financiera de la empresa, ya que no hay fiabilidad en los datos que se registran.

La investigación fue importante, ya que afirma que las empresas agroindustriales, comúnmente no aplican sistemas de control interno sobre sus procesos clave (producción, almacén y logística); y dichas prácticas administrativas, afectan su gestión financiera.

Hurtado (2013) en su tesis titulada *El control interno de las existencias y su incidencia en los resultados económicos y financieros Curtidoria Orión S.A.C, en la ciudad de Trujillo año 2012*, postula que los incrementos de los niveles de producción de la empresa Curtidoria Orión S.A.C, originó la necesidad de utilizar un sistema de control interno, ya que se necesitó disminuir la incidencia de fraudes, robos, y fallas operativas de su logística general.

La investigación concluye que el uso de un sistema de control interno en la empresa, influye de modo positivo en sus niveles de rentabilidad, ya que se optimiza las actividades de conteo y registro de materias primas y otros insumos.

La investigación fue importante, ya que plantea la necesidad de utilizar un sistema de control interno, a partir del aumento de los niveles de producción de una empresa.

Díaz y Morales (2017) en su tesis titulada *Evaluación del control interno del área de almacén para incrementar la eficiencia operativa en la empresa papelería Santa Rita S.A.C,*

Octubre – Diciembre 2014, revela que en la actualidad, muchas empresas tienen dificultades con la eficiencia operativa de sus almacenes e inventarios, ya que no disponen de sistemas de control que les permitan hacer frente a la variedad de eventos de su cadena de abastecimiento interno.

La tesis citada concluye que el sistema de control interno de la empresa, evidencio riesgos operativos de ingreso y salida de materiales, en la comprobación de comprobantes de pago, y en la revisión del estado físico de los materiales guardados.

La investigación fue importante, ya que resalta que los sistemas de control interno, permiten mejorar la eficiencia operativa del almacén de una empresa.

Cabrera y Díaz (2017) en su tesis titulada *Propuesta de un sistema de control interno para mejorar la eficiencia y gestión de las existencias en el Hospital Regional de la PNP Chiclayo en el periodo 2016*, establece que los hospitales estatales del Perú, presentan problemas en la gestión de sus existencias, ya que no disponen de sistemas de control interno, que les permitan elevar el control sobre el ingreso y salida de sus distintos medicamentos.

La investigación concluye que existe la necesidad de aplicar un sistema de control que ayude a control el nivel de existencias disponibles, ya que existe una alta incidencia de deterioro por vencimiento en este tipo de hospitales públicos.

La investigación fue importante, ya que relaciona el uso de un sistema de control interno con el incremento de la eficiencia y gestión operativa de las existencias de un hospital público peruano.

Rodríguez y Vega (2016) en su tesis titulada *Diseño de un sistema de control interno en la empresa A & B Representaciones S.R.L, con el fin de mejorar los procesos operativos – periodo 2015*, sugiere que la optimización de la gestión operativa de una empresa, necesita de la utilización de un sistema de control interno coherente; especialmente si es que la empresa desea elevar la eficiencia de su uso de recursos, y nivel de ingresos.

La investigación concluye que la empresa A & B Representaciones S.R.L presentó deficiencias en las dimensiones operativas en la logística de su negocio, las cuales proceden de la ausencia de registros, normas, procedimientos, y canales de comunicación adecuados. También la investigación concluye que el uso del sistema COSO permite mejorar el control interno de sus inventarios, a través de la identificación oportuna de sus actividades críticas.

La investigación fue importante, ya que presenta al sistema COSO, como la herramienta empresarial más adecuada para mejorar la gestión de los inventarios de una empresa.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Control interno

2.2.1.1 Definición de control interno

Coso, s.f. citado en Mantilla (2018) define control interno, como un proceso desempeñado por la junta de directores u otro personal de alto rango de la organización, con el fin de otorgar confiabilidad razonable en relación al logro de metas propuestas.

La Contraloría General de la Republica (2014) define control interno como un proceso complejo, el cual es diseñado para afrontar y disminuir riesgos operativos, y para dar certeza de que en la consecución de la misión de una empresa, se logran sus metas generales (La Contraloría General de la Republica, 2014)

Meléndez (2016) define control interno como el dominio, mando o preponderancia ejercida por diversos niveles gerenciales, con el fin de promover el logro de objetivos, la eficiencia, eficacia y economía en las operaciones de cada entidad.

Del Toro, Fonteboa, Armada y Santos (2005) mencionan que las metas de una empresa a través del control interno, se enfocan en:

La confiabilidad de la información: El objetivo es lograr confiabilidad no solo en la información confiable – financiera, sino también en todos los tipos de información administrativo - operativa que existan en la empresa; y para lo cual se requiere del diseño de los canales de comunicación, y del uso de indicadores que permitan medir su calidad. (Del Toro, et al., 2005)

La eficiencia y eficacia de las operaciones: Define que el logro de objetivos de una empresa, depende de su conocimiento sobre sus ciclos de operación, sobre los procedimientos que intervienen en cada operación, sobre la responsabilidad que asume cada empleado en el cumplimiento de cada procedimiento establecido, y sobre los indicadores que se utilizaran para medir el desempeño de cada área y trabajador. (Del Toro, et al., 2005)

Cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas establecidas: Dependerá en la medida que cada trabajador conozca el contenido de su trabajo, la misión, la visión, la base legal, políticas y procedimientos de trabajo de su empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Control de recursos, de todo tipo, a disposición de la entidad: Dependerá de la capacidad de la organización para crear los mecanismos que garanticen el control preventivo de los recursos que son utilizados en cada uno de sus procedimientos. (Del Toro, et al., 2005)

2.2.1.2 Objetivos del control interno

Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía de las operaciones de una empresa. (Contraloría General de la Republica, 2014)

Cuidar y resguardar los recursos económicos de una empresa contra cualquier tipo de pérdida, deterioro, uso indebido o evento irregular que pueda afectarlos. (Contraloría General de la Republica, 2014)

Cumplir la normatividad que regula a una empresa y a sus operaciones. (Contraloría General de la Republica, 2014)

Garantizar la oportunidad y confiabilidad de la información generada. (Contraloría General de la Republica, 2014)

Promover la práctica de valores institucionales. (Contraloría General de la Republica, 2014)

Estupiñan (2015) postula que los objetivos básicos del control interno son:

“Proteger los activos y salvaguardar los bienes de la institución”. (Estupiñan, 2015)

“Verificar la razonabilidad y confiabilidad de los informes contables y administrativos”. (Estupiñan, 2015)

“Promover la adhesión de las políticas administrativas establecidas”. (Estupiñan, 2015)

“Lograr el cumplimiento de las metas y objetivos programados”. (Estupiñan, 2015)

2.2.1.3 Características del control interno

Meléndez (2016) señala que el control interno reúne las siguientes características:

Es un medio para lograr un fin, pero no es un fin en sí mismo. (Meléndez, 2016)

Lo llevan a cabo a las personas de todos los niveles de la empresa, y no solamente se trata de manuales y procedimientos. (Meléndez, 2016)

El jefe de un área es responsable del control interno de su sección ante su jefe inmediato, según los niveles de autoridad establecidos. (Meléndez, 2016)

Aporta un grado de seguridad razonable al logro de objetivos fijados. (Meléndez, 2016)

Facilita la consecución de objetivos en una o más áreas u operaciones de la empresa. (Meléndez, 2016)

Promueve el autocontrol, liderazgo, fortalecimiento de la autoridad, y la responsabilidad colectiva. (Meléndez, 2016)

2.2.1.4 Importancia del control interno

El control interno favorece el desarrollo de las actividades institucionales, y mejora su rendimiento. (Meléndez, 2016)

El control interno ayuda a combatir los actos de corrupción interna. (Meléndez, 2016)

El control interno ayuda a que una empresa pueda alcanzar sus metas de desempeño y rentabilidad. (Meléndez, 2016)

El control interno facilita la confiabilidad de la información financiera de una empresa, y permite que esta cumpla con todas sus regulaciones. (Meléndez, 2016)

El control interno mejora la gestión de una administración en todos sus niveles. (Meléndez, 2016)

2.2.1.5 Limitaciones del control interno

Los juicios de valor tomados durante el proceso de toma de decisiones pueden ser defectuosos. (Fonseca, 2011)

En el sistema de control interno de una empresa, pueden ocurrir errores simples no previstos. (Fonseca, 2011)

El diseño de un sistema de control interno puede realizarse sin tener en cuenta la relación costo – beneficio, y se pueden presentar deficiencias durante su diseño. (Fonseca, 2011)

2.2.1.6 Componentes del control interno

Mantilla (2018) señala que el control interno está compuesto por 5 componentes: Ambiente de control, valoración de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y monitoreo.

Primer componente: Ambiente de control

La creación de un ambiente de control interno, depende de la estructura organizativa, de las políticas organizacionales, y de la propia aceptación de sus leyes y políticas. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) destacan que para la creación del ambiente de control, existen los siguientes principios:

Principio de integridad y valores éticos

Los valores éticos van más allá del cumplimiento de leyes y resoluciones, y constituyen una parte intangible del ambiente interno; ya que si no existe una cultura organizacional basada en la integridad moral, el uso de un sistema de control interno no será efectivo. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) enfatizan que los directivos de una empresa, deben asegurarse que todos sus miembros conozcan y practiquen sus valores éticos, que pueden estar contenidos en el código de ética, reglamento interno, y en general en cualquier documento institucionales sobre valores.

Los valores éticos mayormente transmitidos en una empresa, son la integridad, compromiso personal y sentido de pertenencia. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de competencia profesional

La alta dirección de una empresa, debe especificar los niveles de conocimientos y habilidades que deben poseer sus trabajadores para un buen desempeño en su puesto de trabajo. (Del Toro, et al., 2005)

Es común que las empresas dispongan de planes de capacitación que respondan a las necesidades operativas de sus áreas de trabajo, y que dispongan de indicadores que permitan medir el desempeño luego de una sesión de capacitación. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) señalan que el aseguramiento de la competencia profesional, requiere de un diseñado adecuado de cada puesto de trabajo, de un método adecuado de selección de personal, y de adecuadas actividades de capacitación y adiestramiento de personal.

Principio de atmosfera de confianza mutua

La dirección de una empresa, debe crear y fomentar un estado de confianza mutua, que ayude a materializar la cooperación permanente y el flujo de información que las personas necesitan para tomar decisiones. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) expresan que si no existe confianza sobre la integridad y competencia profesional de sus empleados, es probable que la comunicación de una empresa no sea abierta.

También es común que se considere a la atmosfera de confianza, como un elemento más del ambiente de control, ya que existen normas que regulan la toma de decisiones, y la participación grupal y social de los trabajadores. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de estructura organizativa

La dirección de una empresa, es responsable de crear el organigrama funcional donde quede plasmado la estructura organizativa de la empresa, y los niveles de autoridad y responsabilidad de cada área de trabajo. (Del Toro, et al., 2005)

También, se considera que el organigrama funcional de la empresa, debe responder a la misión y visión de la empresa, y debe otorgar un marco de referencia que permita ejecutar la estrategia diseñada, de tal manera que se puedan plantear los objetivos planteados inicialmente. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) revelan que la estructura de una empresa, se debe fijarse en función a su tamaño, de la complejidad de sus funciones y tareas, y en funciones a las responsabilidades que se deben asumir.

Principio de asignación de autoridad y responsabilidad

La forma más eficaz de dejar plasmado los niveles de autoridad y responsabilidad graficados en el organigrama de una empresa, es mediante su Manual de Organización y Funciones (MOF). (Del Toro, et al., 2005)

El Manual de Organización y Funciones (MOF), es un documento que describe claramente las responsabilidades, acciones, cargos, funciones, niveles de jerarquía, y relaciones que se pueden presentar entre las diferentes áreas de una empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) da a conocer que el objetivo del Manual de Organización y Funciones (MOF), es lograr que cada trabajador de la empresa, conozca cuáles son sus deberes y responsabilidades; y como su trabajo se relaciona se relaciona con otras áreas, y contribuye con el logro de objetivos generales.

Del Toro, et al. (2005) enfatizan que el ambiente de control de una empresa se fortalece, a medida que sus miembros conocen sus deberes y responsabilidades, ya que el sistema de control puede hacer seguimiento a las actividades que desempeña cada trabajador.

Principio de políticas y prácticas en personal

La dirección de una empresa, debe comunicar a sus trabajadores sobre lo que se espera de ellos en materia de integridad, comportamiento ético y competencia personal, y sobre los medios que se les brinda para alcanzar dichos propósitos. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) destacan que las políticas y prácticas en personal, guardan relación con la integridad y valores éticos, competencia profesional, y atmosfera de confianza mutua, ya que del tránsito del trabajador por las fases de contratación, inducción, capacitación, calificación y promoción, dependerá el grado de cumplimiento de sus políticas y procedimientos internos.

También, es común que las empresas establezcan mecanismos correctivos que garanticen el cumplimiento de las políticas y procedimientos de la empresa, y que permitan reducir las desviaciones en el cumplimiento de normas y procedimientos. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de comité de control

La dirección de una empresa, debe evaluar la conveniencia de crear un comité de control, puesto que puede existir otro órgano que ejerza las funciones de asesoría para la alta dirección sobre control interno. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) revelan que generalmente, el comité de control de una empresa, se encarga de evaluar la efectividad del control interno de la empresa, de medir el cumplimiento de los objetivos de control interno, y de evaluar las políticas y procedimientos internos.

Segundo componente: Evaluación de riesgos

El proceso de evaluación de riesgos, comienza en el establecimiento del ambiente de control interno, y en el diseño de los canales de comunicación necesarios para la transmisión de información. (Del Toro, et al., 2005)

El proceso de evaluación de riesgos, nace en la necesidad de identificar y minimizar los riesgos específicos que están asociados con el cambio económico, industrial, normativo y operacional. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) postulan que la evaluación de riesgos, requiere de la identificación de los objetivos globales y su desglose por cada área dentro de la empresa, y de la identificación de los factores críticos de éxito que permiten el logro de estos objetivos.

Los factores críticos de éxito, están relacionados con los ciclos operativos de la empresa, y se encuentran enmarcados en sus actividades de marketing, atención al cliente, aprovisionamiento, planificación, entrega y recepción de mercaderías, etc. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) destacan que los componentes de la evaluación del riesgo, son:

La incertidumbre: Se refiere a la baja posibilidad de predecir el resultado de una situación durante un momento dado, debido al gran desconocimiento que se tiene sobre el futuro. (Del Toro, et al., 2005)

Probabilidad: Se refiere a la proporción de veces que un evento ocurre durante un momento determinado, siempre y cuando se mantengan sus condiciones originales. La idea de probabilidad se relaciona con una tendencia, y puede ser medible. (Del Toro, et al., 2005)

Nivel de riesgo: Se refiere que aun cuando conozcamos la probabilidad de aparición de un suceso, siempre existirá incertidumbre sobre el número de veces y la magnitud que podría tener el mismo suceso. (Del Toro, et al., 2005)

Para la medición del nivel de riesgo se utilizan términos como frecuencia y severidad. La frecuencia se refiere al número de ocurrencias de un fenómeno, y la severidad se refiere al daño o pérdida que puede generar el mismo fenómeno. (Del Toro, et al., 2005)

Peligro y azarosidad:

El termino peligro se refiere a la causa primaria que da lugar a una perdida durante un momento dado, y el termino azarosidad, se refiere a los factores que incrementan o disminuyen la perdida ocasionada por la ocurrencia del peligro. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) revelan que para la evaluación del riesgo, existen las siguientes actividades normativas:

Actividad 1: Identificación del riesgo:

Durante esta actividad, la empresa debe definir su exposición a sufrir un riesgo o pérdida, también debe identificar las causas que generan esa posibilidad de riesgo o pérdida, y la posibilidad de que ese evento de riesgo o perdida suceda. (Del Toro, et al., 2005)

La identificación de riesgo es una actividad que abarca los riesgos que se pueden y no se pueden controlar, y para lo cual se debe identificar la forma en cómo se dañaran los activos de la empresa, y del como afectaran su productividad. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) refieren que la identificación del riesgo, requiere de un conocimiento preciso de las instalaciones de una empresa, y de sus operaciones, ya que estos son los elementos que se pueden afectar.

Actividad 2: Estimación del riesgo

Durante esta actividad, la empresa debe medir el valor financiero del riesgo previamente identificado, debe jerarquizar el orden de prioridad de sus recursos para la atención de los riesgos identificados, debe medir la posibilidad de ocurrencia, su posible grado de impacto, y las posibles dimensiones operativas que puede afectar. (Del Toro, et al., 2005)

La estimación del riesgo, es una actividad que se relaciona con la frecuencia y severidad del riesgo; y generalmente las empresas asignan categorías de valor para cada nivel de riesgo: Riesgo leve, moderado, grave y catastrófico. (Del Toro, et al., 2005)

En el riesgo leve, las pérdidas generadas pueden ser absorbidas por el presupuesto de gastos de la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

En el riesgo moderado, las pérdidas generadas requieren de un presupuesto de gasto adicional. (Del Toro, et al., 2005)

En el riesgo grave, las pérdidas generadas afectan la utilidad de la empresa, pero se mantiene la continuidad del negocio. (Del Toro, et al., 2005)

En el riesgo catastrófico, las pérdidas generadas afectan la continuidad de la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Actividad 3: Determinación de los objetivos de control

Durante esta actividad, la empresa debe definir sus objetivos de control, las estrategias y técnicas que utilizan para disminuir el riesgo de una pérdida. (Del Toro, et al., 2005)

Los objetivos de control, se basan en el uso un reglamento que describa cuales son los hechos que se deben evitar para no causar perjuicio a la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

La estrategia se basa en la formalización de las posibles actividades que permitirán prevenir, detectar, impedir, y corregir los eventos que pueden causar perjuicio para la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Las técnicas se refieren a las normas y procedimientos específicos que permitirán la identificación, detección y corrección de errores o fraudes que se pueden presentar en la operatividad de la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Actividad 4: Detección del cambio

Durante esta actividad, la empresa debe ser capaz de registrar e informar sobre los cambios registrados en el ambiente interno y externo, y proponer los posibles mecanismos que asegurarían la consecución de sus objetivos globales. (Del Toro, et al., 2005)

Tercer componente: Actividades de control

Del Toro, et al. (2005) indican que la creación de actividades de control, requieren del cumplimiento de los siguientes principios:

Principio de separación de tareas y responsabilidades

Se refiere a que en una empresa, debe existir una delimitación específica de las funciones y responsabilidades asignadas a cada trabajador, ya que la concentración de funciones en una sola persona, aumenta la posibilidad de errores y de fraude. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de coordinación entre áreas

Se refiere a que en una empresa, debe existir un trabajo grupal mancomunado entre todas sus áreas, de tal forma que se puedan alcanzar los objetivos globales propuestos. (Del Toro, et al., 2005)

La coordinación entre áreas de trabajo, se utiliza como medio para reducir la duplicidad de funciones, y para mejorar la integridad, consistencia y responsabilidad de toda la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de documentación

Se refiere a que en una empresa, debe disponer de manuales que describan los procedimientos de trabajo, y sus posibles mecanismos de control. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de niveles definidos de autorización

Se refiere a que en una empresa, debe disponer de los documentos que permitan identificar a las personas que tienen autoridad para realizar ciertas funciones en el ámbito de su competencia. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de registro oportuno de las transacciones y hechos

Se refiere a que los hechos que afectan la operatividad de una empresa, deben ser registrados y clasificados inmediatamente, ya que se debe resaltar su relevancia y utilidad, y se debe garantizar de poder ser presentado en un informe de ocurrencia de eventos. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de acceso restringido a los recursos, activos y registros

Se refiere a que los recursos, activos y registros de una empresa, deben estar protegidos y resguardados de personas no autorizadas, ya que corren riesgo de ser sustraídas o extraviadas. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de rotación de personal en tareas claves

Se refiere a que los trabajadores que se encargan de las actividades que tienen mayor probabilidad de error o de fraude de una empresa, deben ser empleados en otras funciones, ya que no se debe depender del ejercicio de una sola persona. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de control del sistema de información

Se refiere a que el sistema de información de una empresa debe ser controlado, con el fin de asegurar su funcionamiento, y el grado de control sobre las operaciones generales de la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de control de la tecnología de la información

Se refiere a que los recursos de tecnología de la información de una empresa deben ser controlados, con el fin de garantizar el funcionamiento y seguridad de su sistema de información. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de indicadores de desempeño

Se refiere a que el personal directivo de una empresa debe diseñar un sistema de indicadores cualitativos o cuantitativos, que permita evaluar de manera razonable el comportamiento de su gestión. (Del Toro, et al., 2005)

Cuarto componente: Información y comunicación

Se refiere a que los sistemas informáticos producen informes que contienen información financiera y operativa sobre el cumplimiento de las normas que permiten dirigir y controlar una empresa; y no solo eso, también esos sistemas contienen información sobre los eventos externos relevantes para la toma de decisiones. (Del Toro, et al., 2005)

La información relevante que es captada y procesada a través de estos sistemas, de ser transmitida oportunamente a las diversas áreas de una empresa, con el fin de garantizar el cumplimiento de sus funciones, gestión y control. (Del Toro, et al., 2005)

Del Toro, et al. (2005) enfatizan que los principios que integran este componente, son:

Principio de información y responsabilidad

Se refiere a que una empresa debe disponer de información fluida y oportuna sobre sus eventos internos y externos, ya que su nivel de riesgo dependerá de la toma de decisiones sobre la información relevante y oportuna que posee. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de contenido y flujo de información

Se refiere a que la información de una empresa debe ajustarse en su descripción, a su proceso de toma de decisiones, y debe estar disponible en todos sus niveles jerárquicos; es decir que el flujo de información debe circular de forma ascendente, descendente, horizontal y transversalmente. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de calidad de la información

Se refiere a que la información de una empresa, debe cumplir con ciertos atributos, como contenido, disponibilidad, actualización, exactitud, y accesibilidad. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de flexibilidad al cambio

Se refiere a que el sistema de información de una empresa, debe poseer la capacidad de ser rediseñado cuando se detecten problemas en su funcionamiento, o cuando se modifique la estrategia o programa de trabajo de la propia empresa, de tal manera que existe congruencia con su nueva misión, visión y objetivos. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de sistema de información

Se refiere a que el sistema de información de una empresa, debe ser diseñado para atender su estrategia, misión, políticas, y operatividad interna. (Del Toro, et al., 2005)

El termino sistema de información, hace referencia al procesamiento estadístico de datos internos generados, que son relativos a sus transacciones comerciales, y operaciones productivas de una empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Los sistemas de información de una empresa, pueden ser manuales, mecanizados o ambos; y especialmente se utilizarán los mecanizados, si es que se desea incluir información sobre los sucesos externos de su industria o mercado. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de compromiso de la dirección

Se refiere a que el sistema de información de una empresa, requiere del compromiso de su personal directivo, de tal manera que se garantice la disponibilidad de recursos para su funcionamiento. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de comunicación, valores de la organización y estrategias

Se refiere a que los canales de comunicación de una empresa, deben apoyar la difusión y sustentación de sus valores éticos, misión, políticas, objetivos y resultados de su gestión. (Del Toro, et al., 2005)

Para que un sistema de control sea efectivo, las empresas requieren de un proceso de comunicación abierto y multidireccional, capaz de transmitir información relevante y oportuna. (Del Toro, et al., 2005)

Principio de canales de comunicación

Se refiere a que los canales de comunicación de una empresa, deben presentar cierto grado de apertura hacia sus necesidades de información interna o externa. (Del Toro, et al., 2005)

La apertura interna de los canales de comunicación, permite que los trabajadores de una empresa puedan comunicar las mejoras que se podrían emplear para mejorar el desempeño de sus tareas y metas. (Del Toro, et al., 2005)

La apertura externa de los canales de comunicación, permite que los clientes y proveedores de una empresa pueden comunicar los cambios sus deseos, necesidades, quejas y expectativas. (Del Toro, et al., 2005)

Quinto componente: Supervisión y monitoreo

El monitoreo permanente incluye actividades de supervisión realizadas de forma constante por las diversas áreas de la empresa, o mediante un equipo de auditores internos. (Del Toro, et al., 2005)

Las actividades de monitoreo, se pueden clasificar en evaluaciones continuas y en evaluaciones puntuales. (Del Toro, et al., 2005)

Las actividades continuas de monitoreo, permiten generar respuestas dinámicas sobre los problemas que se presentan en la operatividad diaria de una empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Las actividades puntuales de monitoreo, permiten identificar la frecuencia e intensidad de un evento de riesgo, y sus posibles consecuencias de pérdida para la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

Generalmente las actividades puntuales de monitoreo, son llevadas a cabo por los propios responsables de cada área, o a través del área de auditoria interna; y requieren del uso de una metodología y documentación acorde al propio sistema de control de la empresa. (Del Toro, et al., 2005)

2.2.2. COSO II o Marco de gestión de riesgos empresariales

La Committee of Sponsoring Organization of the Treadway o Comisión o Comité de Organización Patrocinadora de la Comisión Treadway (COSO) ha desarrollado recientemente (año 2004) una metodología capaz de abordar la gestión de riesgos de las empresas con un enfoque integrador. Esta nueva metodología, ha recibido el nombre de Enterprise Risk Management Framework o Marco de gestión de riesgos empresariales (COSO II)

2.2.2.1 Definición de gestión de riesgos empresariales

La gestión de riesgos empresariales, es un proceso efectuado por el consejo de administración, dirección y demás personal de una entidad, el cual es aplicado con el fin de identificar eventos potenciales, para gestionar su riesgo dentro del nivel de riesgo aceptado, y para proporcionar seguridad razonable sobre su logro de objetivos. (Abella, 2006)

2.2.2.2 Tipos de objetivos en la gestión de riesgos empresariales

La gestión de riesgos empresariales, clasifica los objetivos de una empresa en:

Objetivos estratégicos: Son los objetivos establecidos por el más alto nivel de una empresa, y se relacionan con su misión y visión. (Abella, 2006)

Objetivos operativos: Son aquellos objetivos que se relacionan directamente con la eficiencia y la eficacia de las operaciones, y con el desempeño y rentabilidad de una empresa. (Abella, 2006)

Objetivos relacionados con la información suministrada a terceros: Son aquellos objetivos que se relacionan con la efectividad de la información interna y externa suministrada en una empresa; y van más allá de la información estrictamente financiera. (Abella, 2006)

Objetivos relacionados con el cumplimiento regulatorio: Son aquellos objetivos que se relacionan con el cumplimiento de todas aquellas leyes que regulan la operatividad de una empresa. (Abella, 2006)

2.2.2.3 Elementos de la gestión de riesgos empresariales

Ambiente interno: Se refiere a la filosofía y políticas de gestión de riesgos que establece la alta dirección de una empresa; y generalmente, esta filosofía es coherente con su cultura y apetito de riesgo. (Abella, 2006)

Cepeda, Gamboa y Plata (2016) sostienen que los factores que constituyen un ambiente de control interno, son:

La filosofía y los estilos de la alta dirección.

La estructura, plan organizacional, reglamentos y manuales de procedimiento.

La integridad, los valores éticos, la competencia personal, y el compromiso de todos los trabajadores de una empresa.

La forma de asignación de responsabilidades y de desarrollo de personal.

El grado de documentación de políticas, decisiones y de programas que contengan metas y objetivos de rendimiento.

Establecimiento de objetivos: La fijación de objetivos de una empresa debe estar alineada con su misión, visión y estrategia; y debe realizarse antes de que la dirección identifique los acontecimientos que impidan su ejecución. (Abella, 2006)

Cepeda, et al. (2016) destacan que el establecimiento de objetivos, está asociado a un riesgo aceptado en todas las funciones de una empresa.

El riesgo aceptado, es aquel nivel de riesgo tolerado, el cual depende de la variedad de factores sociales, económicos, políticos, y otros, que influyen en la actividad económica de una empresa. (Cepeda, et al., 2016)

Cepeda, et al. (2016) enfatizan que los tipos de objetivos que participan en la gestión de riesgos empresariales, son los objetivos operativos, de información y de cumplimiento.

Los objetivos operativos, son aquellos que se relacionan con la efectividad y eficiencia de las operaciones de una empresa; y su éxito depende en gran medida de las circunstancias de su mercado. (Cepeda, et al., 2016)

Los objetivos de información, son aquellos que se relacionan con la información financiera y contable de una empresa; y generalmente, esta información forma parte de sus estados financieros. (Cepeda, et al., 2016)

Los objetivos de cumplimiento, son aquellos que se relacionan con las normas y leyes aplicables; es decir, con el comportamiento mínimo esperado de una empresa. (Cepeda, et al., 2016)

Identificación de acontecimientos: La gestión de riesgos implica la identificación de acontecimientos internos o externos, que pueden imposibilitar o favorecer la consecución de los objetivos de una empresa. (Abella, 2006)

Abella (2006) destaca que los acontecimientos externos pueden proceder de eventos políticos, sociales, y económicos; y los acontecimientos internos pueden proceder de eventos de infraestructura, personal, procesos y tecnología.

Cepeda, et al. (2016) definen que los riesgos de una empresa, se clasifican en riesgos externos e internos.

Los riesgos externos, son aquellos riesgos generados alrededor de una empresa, y no se tiene control sobre ellos; pero si pueden ser enfrentados y adaptados a su propia realidad. Los riesgos externos de una empresa, pueden ser identificados a través de la matriz FODA y PEST. (Cepeda, et al., 2016)

Los riesgos internos, son aquellos riesgos generados por las propias operaciones de una empresa, y se encuentran dentro de sí misma. (Cepeda, et al., 2016)

Cepeda, et al. (2016) revelan que los riesgos externos se clasifican en:

Ambiente natural: Se refiere a las catástrofes naturales que pueden afectar la operatividad de una empresa, como lluvias, incendios y terremotos. El ambiente natural, genera como riesgo la disminución de inventarios, el cambio de horarios, y la pérdida de información.

Normatividad: Se refiere a las posibles normas que podrían afectar la operatividad de una empresa. La normatividad, genera como riesgo, cambios en las normas tributarias, en las normas de información financiera, y en las normas que pueden implicar el desarrollo de nuevos reportes.

Factores sociales: Se refiere a los posibles cambios en las necesidades, gustos y preferencias de consumo de una sociedad. Los factores sociales, genera como riesgo, la elaboración de productos no deseados, y la no competitividad en precios y calidad dentro de un mercado específico.

Factores tecnológicos: Se refiere a los posibles cambios tecnológicos que pueden presentarse dentro la operatividad de una empresa. Los factores tecnológicos, genera como riesgo, la obsolescencia organizacional, la demanda de nuevos productos y servicios, y la aparición de nuevos virus informáticos.

Cepeda, et al. (2016) postulan que los riesgos internos se clasifican en:

Riesgos estratégicos: Se refiere a los riesgos generados por la administración de una empresa. Los riesgos estratégicos generan la posibilidad de tener objetivos no adecuados, de no cumplir con las metas, y de tener falta de cargos para el ejercicio de una actividad.

Riesgos operativos: Se refiere a los riesgos generados por la propia operatividad de una empresa. Los riesgos operativos generan la posibilidad de demoras en la producción o prestación de un servicio.

Riesgos financieros: Se refiere a los riesgos asociados con el manejo del dinero y estabilidad de una empresa. Los riesgos financieros generan la posibilidad de robo de dinero, malas inversiones y falta de recaudación de dinero.

Riesgos de cumplimiento: Se refiere a los riesgos asociados al cumplimiento de la normativa vigente de una empresa. Los riesgos de cumplimiento generan la posibilidad de omisión en la presentación de reportes.

Evaluación de riesgos: Para poder identificar el efecto de determinados acontecimientos en la consecución de objetivos de una empresa, su alta dirección debe evaluarlos desde la perspectiva de su impacto económico y posibilidad de ocurrencia. (Abella, 2006)

El riesgo inherente o existente, es el riesgo que acompaña a cada actividad realizada dentro de una empresa, sin importar la forma en que sea realizada. (Cepeda, et al., 2016)

El riesgo residual, es el riesgo que a pesar de los controles implementados, genera impactos sobre una organización. (Cepeda, et al., 2016)

Abella (2006) enfatiza que la evaluación de riesgos se centrara inicialmente, en la evaluación del riesgo existente antes de establecer mecanismos para su mitigación, y posteriormente en la evaluación del riesgo residual o posterior al establecimiento de medidas.

Cepeda, et al. (2016) indican que los factores utilizados para la medición del riesgo, son la probabilidad de ocurrencia, el impacto y la posibilidad.

La probabilidad de ocurrencia, se refiere a la posibilidad que ocurra o no un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

El impacto, se refiere a la consecuencia positiva o negativa que puede generar un riesgo en el corto o largo plazo, dentro de una empresa. (Cepeda, et al., 2016)

La velocidad, se refiere a la velocidad con que se presenta un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

Respuesta al riesgo: La respuesta al riesgo de una empresa, se realizará en función a cuatro categorías: Evitar, reducir, compartir y aceptar. Una vez que se haya establecido la respuesta al riesgo más adecuada para cada situación, se deberá realizar una reevaluación del riesgo residual. (Abella, 2006)

Evitar se refiere a la supresión de actividades que generan un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

Reducir se refiere a las actividades que permiten reducir el impacto y ocurrencia de un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

Compartir se refiere a la posibilidad de compartir un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

Aceptar se refiere a tomar la decisión sobre no interferir en un riesgo. (Cepeda, et al., 2016)

Actividades de control: Se refiere a las políticas y procedimientos que son necesarias para asegurar la respuesta al riesgo seleccionada es la más adecuada. Generalmente, las actividades de control, se establecen en todos los niveles y funciones de una empresa. (Abella, 2006)

Las actividades control que se pueden fijar en la gestión de riesgos empresariales, son la definición de niveles de autorización, la documentación, la creación de indicadores de desempeño, y la fijación de manuales de procedimiento. (Cepeda, et al., 2016)

También, Cepeda, et al. (2016) señala que los tipos de control que se pueden establecer en la gestión de riesgos, son:

Control manual: Es el control realizado por una o más personas, sin el apoyo de un sistema informático o computacional.

Control semi automático: Es el control realizado por una o más personas, con el apoyo de un sistema informático o computacional.

Control automático: Es el control realizado plenamente mediante un sistema informático o computacional, el cual no requiere de la intervención humana.

Información y comunicación: La metodología de gestión de riesgos empresariales, requiere del tratamiento de los datos actuales e históricos de una empresa; y para lo cual, una empresa debe contar con adecuado un sistema de información. (Abella, 2006)

Abella (2006) indica que el sistema de información de una empresa, es necesario para la adecuada identificación, evaluación y respuesta al riesgo, ya que de esta forma se asegura la consecución de objetivos.

Supervisión: La metodología de gestión de riesgos empresariales, requiere para su adecuado funcionamiento, una supervisión constante por parte de la de alta dirección de una empresa. El modo en que se lleve a cabo dicha supervisión, dependerá de la complejidad y tamaño de una empresa. (Abella, 2006)

2.2.2.4 Finalidad de la gestión de riesgos empresariales

Abella (2006) revela que la finalidad de la gestión de riesgos empresariales, es tratar eficazmente la incertidumbre, riesgos y oportunidades asociadas, y mejorar la capacidad de una empresa para generar valor.

El valor de una empresa se maximiza, cuando su dirección establece una estrategia y objetivos, capaces de generar equilibrio entre sus metas de crecimiento y el riesgo asociado a los mismos. (Abella, 2006)

2.2.2.5 Beneficios de la gestión de riesgos empresariales

Abella (2006) menciona que los beneficios de la gestión de riesgos empresariales, son:

Proporciona un mejor conocimiento de los riesgos que afectan a una empresa.

Permite prevenir y anticiparse a los acontecimientos de riesgo de una empresa.

Permite una identificación oportuna y aprovechamiento de oportunidades.

Permite una respuesta más rápida frente a los cambios del entorno y del mercado.

Permite una mejor asignación de recursos para la gestión de riesgos y oportunidades.

Permite una toma de decisiones más segura, ya que no existen riesgos sin identificar.

Permite una mejor previsión del impacto que podrían tener los riesgos que afectan a una empresa.

Mejora de la reputación corporativa de una empresa

Mejora la probabilidad de éxito en la implementación de una estrategia.

2.2.3. Inventarios

2.2.3.1 Gestión de inventarios

Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales (2014) define gestión inventarios como una serie de políticas y restricciones que permiten supervisar el nivel de inventario disponible, el nivel de inventario que debe dejarse, y el tamaño de los pedidos que se deben tramitar.

La gestión de inventarios se asocia a todo aquello que guarda relación con el control y manejo de determinadas existencias, y a aquellos métodos de ingresos y salidas que hacen rentable la posesión de un producto. (FIAEP, 2014)

Velásquez (2012) define gestión de inventarios como una operación global de una cadena de suministros, que permite lograr las metas operacionales establecidas.

2.2.3.2 Concepto de inventarios

Los inventarios son depósitos de materias primas, provisiones, productos en proceso y terminados que son utilizados en el flujo de transformación y distribución de una empresa (FIAEP, 2014)

Velásquez (2012) define inventario como los bienes dispuestos para la venta o transformación, tales como la materia prima, productos en proceso, productos terminados, y otros materiales.

2.2.3.3 Importancia de los inventarios

Desde una observación contable, los inventarios se consideran activos circulantes de mucha relevancia, ya que influyen sobre los niveles de rentabilidad disponible. (Bustos y Chacón, 2010)

La Norma Internacional de Contabilidad 2 o NIC 2, define que los activos de una empresa, pueden brindarse en tres estados: Activos dispuestos para ser comercializados en el ejercicio normal de las operaciones, activos en proceso de transformación, y activos en forma de bienes sin terminar que serán consumidos durante su proceso de producción. (International Accounting Standards Committee, 2009 citando en Bustos y Chacón, 2010)

Hansen y Mowen, 2003 citado en Bustos y Chacón (2010) sostienen que los inventarios afectan la ingeniería y calidad de los bienes, precios, tiempo extra de producción, capacidad sin uso, velocidad de respuesta para el cliente, anticipación de pedidos, y retorno económico y financiero.

2.2.3.4 Finalidad de la gestión de inventarios

Velásquez (2012) enfatiza que la gestión de inventarios, tiene como fin el poder identificar la cantidad de bienes que se deben dejar, y el ritmo de pedidos que cubrirá los requerimientos de producción y ventas.

Velásquez (2012) da a conocer que la gestión de inventarios, responde a los siguientes cuestionamientos: ¿Qué método usar?, ¿Cuánto ordenar?, ¿Cuándo ordenar?, y ¿Qué bienes mantenerse en existencia?

2.2.3.5 Función del inventario para una empresa

El inventario otorga información numérica sobre el capital inicial. (Velásquez, 2012)

El inventario desglosa las actividades incluidas en el proceso de producción. (Velásquez, 2012)

El inventario desglosa los cambios de la demanda, y da variedad a los bienes. (Velásquez, 2012)

El inventario permite combatir la inflación, y el aumento general de precios. (Velásquez, 2012)

El inventario reduce costos a través de la compra en mayor tamaño. (Trujillo, 2009)

El inventario compensa las ineficiencias que crean los procesos de ingreso de materiales. (Trujillo, 2009)

El inventario permite a una empresa protegerse de la no disponibilidad de productos y de los problemas políticos. (Trujillo, 2009)

El inventario permite que un cliente obtenga el producto que desee cuando lo necesite. (Trujillo, 2009)

2.2.3.6 Actividades de la gestión de inventarios

FIAEP (2014) señala que la gestión de inventarios, está integrada por las siguientes actividades:

Determinación de las existencias: En esta actividad, se posiciona la información asociada al nivel de existencias físicas de un almacén; y para lo cual, se necesita de un conteo cíclico de inventarios, y de la medición de sus montos de ingresos y salidas. (FIAEP. 2014)

Análisis de los inventarios: En esta actividad, se determina estadísticamente si el nivel de inventarios que dispone la empresa, es el que debería tener; es decir, que en esta actividad se determina si los inventarios deben aumentar o disminuir. (FIAEP. 2014)

Control de la producción: En esta actividad, se mide la eficiencia de la transformación de materias primas en productos terminados. (FIAEP. 2014)

2.2.3.7 Tipos de inventarios

FIAEP (2014) destaca que según sus atributos físicos, los inventarios se clasifican en:

Inventarios de materias primas o insumos: Es el total de materiales básicos, que no se han modificado a través del proceso productivo de una organización. (FIAEP. 2014)

Inventarios de productos en proceso: Es el total de materiales básicos, que ya han sido modificados a través del proceso productivo de una organización, pero todavía no están disponibles para su último consumo. (FIAEP. 2014)

Inventarios de productos terminados: Son todos objetos disponibles y registrados para su último consumo. (FIAEP. 2014)

Inventario en tránsito: Son aquellos objetos disponibles y registrados, que están en camino, con el fin de reabastecer los flujos de consumo de los clientes y proveedores de una organización. (FIAEP. 2014)

Inventario para soporte de operaciones: Es el total de materiales básicos, utilizados para mantener el funcionamiento del proceso productivo de una organización. (FIAEP. 2014)

Inventario en consignación: Son todos aquellos objetos disponibles y registrados que son dados para su venta, pero la propiedad de diseño de dichos objetos está asociada a otra organización. (FIAEP. 2014)

Bustos y Chacón (2010) informan que, según la esencia de las operaciones de una empresa, los inventarios se pueden dividir en:

Inventarios cíclicos: Son aquellos inventarios que se requieren al producir bienes por ración o sin continuidad. (Bustos y Chacón, 2010)

Inventarios estacionales: Son aquellos inventarios que se requieren con el fin de dar satisfacción a demandas que duran un tiempo determinado. (Bustos y Chacón, 2010)

Inventarios de seguridad o colchón: Son aquellos inventarios que se requieren con el fin de dar satisfacción a demandas no previstas con anticipación. (Bustos y Chacón, 2010)

Inventarios especulativos: Son aquellos inventarios que se requieren cuando se espera un incremento en el valor de un bien determinado, que es mayor a su costo de resguardo. (Bustos y Chacón, 2010)

2.2.3.8 Sistemas de registro de inventarios

Velásquez (2012) destaca que existen dos tipos de sistemas numéricos de inventarios: El sistema de inventario periódico, y el sistema de inventario perpetuo.

El sistema de inventario periódico, se usa en empresas pequeñas que comercializan bienes de bajo valor, y que por lo general no disponen de registros de sus ingresos y egresos; incluyendo la exigencia anual de medir el nivel de existencias que tienen. (Velásquez, 2012)

El sistema de inventario perpetuo, se usa a través de un sistema numérico, y permite medir diariamente, el nivel de inventario disponible sin importar su diversidad o tamaño. (Velásquez, 2012)

2.2.3.9 Modelos de control de inventarios

Chase y Aquilano, 1995 citado en Bustos y Chacón (2010) definen modelo de gestión de inventarios, como el total de políticas y restricciones que permitan monitorear los niveles de inventario disponible, calcular los niveles de inventario que deben dejarse, y el tamaño de los pedidos que deben efectuarse para que una empresa se reabastezca.

Modelos determinísticos para demanda independiente

Estos modelos se centran en la idea que la demanda de un bien de un inventario es no dependiente de la demanda de cualquier otro inventario presente en dicho inventario; y que la demanda de estos bienes, puede conocerse a través de métodos que cuentan con cierto grado de fiabilidad. (Bustos y Chacón, 2010)

Método de un solo lote

Este método es usado por las empresas, ya que el costo anual de colocación de pedidos es menor. En este método se realiza en un año, pocos pedidos de gran dimensión que producen recortes en el precio, y en el transporte. (Gaither y Frazier, 2000, citado en Bustos y Chacón, 2010)

Ballou (2004) citado en Bustos y Chacón (2010) revela que el método de un solo lote está basado en la compra anticipada, y es ventajosa cuando se espera un aumento del precio de los productos.

Método lote por lote

Este método se centra en la demanda cuantificada de la orden de pedido de cada tramo, y se desarrolla como consecuencia, un costo de mantenimiento menor, aunque los costos de traslado sean más elevados. (Noori y Radford, 1997, citado en Bustos y Chacón, 2010)

Método de cantidad económica de pedido

El método de cantidad económica de pedido (EOQ) pretende obtener un equilibrio entre los costos de la orden de pedido y los costos de almacenamiento. Este método busca lograr la mínima posición del costo, si se cumplen las premisas de no variación del costo y conocimiento de la demanda. (Noori y Radford, 1997, citado en Bustos y Chacón, 2010)

Fórmula inventario promedio: $Q / 2$.

Donde Q es la Orden cantidad.

Fórmula costo de ordenar: $(S / OQ) * OC$

Donde S es el volumen anual de ventas

OQ es el tamaño de la orden

OC es el costo de ordenamiento por orden

Fórmula costos de mantenimiento: $(OQ / 2) * CC$

Donde OQ es el tamaño de la orden

CC es el costo de mantenimiento por unidad

Fórmula costos totales inventarios: Costos de mantenimiento de inventario + Costos de ordenar.

Fórmula costos totales inventarios: Costos de mantenimiento + Costos de orden

Fórmula costos totales inventarios: $(OQ) / 2 * CC + (S / OQ) * OC$

Donde OQ es el tamaño de la orden

S es el volumen anual de ventas

CC es el costo de mantenimiento por unidad

OC es el costo de ordenamiento por orden

Fórmula cantidad económica de pedido: $\sqrt{\frac{(2*S*OC)}{CC}}$

Donde S es el volumen anual de ventas

CC es el costo de mantenimiento por unidad.

OC es el costo de ordenamiento por orden.

2.2.3.10 Costos vinculados al mantenimiento de un inventario

Costos de espacio: Son los costos producidos a partir de la dimensión física que ocupa un bien dentro de un depósito, y se asocian a los costos fijos de luminosidad, enfriamiento o calefacción. (Velásquez, 2012)

Costos de capital: Se refiere al costo de dinero que se encuentra contenido en los inventarios; y en algunas empresas, dicho costo puede representar el 80% de su capital disponible. (Velásquez, 2012)

Costos de servicios de inventarios: Se refieren a los costos indirectos de impuestos y seguros que determinan el valor de un inventario. (Velásquez, 2012)

Costos de riesgo de inventario: Son los costos relacionados con el deterioro, pérdida, daño u obsolescencia de los bienes que forman parte del inventario de la empresa. (Velásquez, 2012)

2.2.3.11 Costos vinculados a la falta de inventarios

Costos por pérdidas de ventas: Se produce cuando un cliente deja de lado una venta potencial, debido a la carencia de inventarios disponibles; y obliga a la empresa a disponer de un costo extra de reposición.

Costos de pedidos pendientes: Son aquellos costos que se toman para reponer nuevamente los inventarios de una empresa, ya que una venta que no está eliminada solo pendiente de entrega. (Velásquez, 2012)

Costos de posesión de stock: Son aquellos costos extras asociadas a la infraestructura, traslado, mantenimiento, y seguros que influyen sobre el nivel de inventarios disponibles de una organización. (Velásquez, 2012)

2.2.3.12 Eficiencia de los inventarios

El término eficiencia, hace referencia sobre la capacidad para obtener los mejores resultados con la mínima inversión posible. (Mora, 2008)

El término eficiencia de los inventarios, puede ser tomado como el grado de reabastecimiento óptimo de productos y materiales en base a los movimientos de toda su cadena de suministro. (Mora, 2008)

Tomaremos como indicadores de la eficiencia de los inventarios, a los indicadores financieros de rotación de inventarios, ya que estos guardan relación con el nivel de ingreso y salida de los inventarios de una empresa.

Rotación de inventarios

El ratio de rotación de inventarios, cuantifica el tiempo que demora la inversión en inventarios hasta convertirse en efectivo, y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado en un año, y cuantas veces se repone. (Mora, 2008)

Fórmula rotación de inventarios en días: $(\text{Inventario promedio} * 360) / \text{Costo de ventas}$
= días

El resultado del ratio de rotación de inventarios, debe ser interpretado como el número de días que los inventarios permanecen inmovilizados, o el número de días que rotan en un año. (Mora, 2008)

III. Metodología

3.1 Tipo y nivel de investigación

El enfoque de la investigación fue de tipo cualitativo. Generalmente, los estudios cualitativos tienden a desarrollar preguntas e hipótesis, antes, durante o después de la recolección y análisis de datos.

El tipo de investigación fue de tipo aplicada, ya que estuvo enfocada en el diseño un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II., con el fin de lograr la eficiencia y control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L de la ciudad de Chiclayo, en el corto y largo plazo.

El nivel de la investigación fue descriptivo, ya que estuvo orientada a describir los principales atributos de las variables control interno e inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L de la ciudad de Chiclayo, durante el periodo de ejecución del estudio.

3.2 Diseño metodológico

La investigación tuvo un diseño transversal y no experimental.

La investigación tuvo un diseño transversal, ya que la etapa de recolección de datos se realizó en un solo tramo temporal.

La investigación tuvo un diseño no experimental, no se alteró intencionalmente los atributos de la variable independiente del estudio, es decir que se registraron los datos, tal y como se obtuvieron.

El diagrama del diseño de la investigación fue el siguiente:



Donde M es la muestra.

Donde O es la observación de la muestra.

3.3 Población, muestra

3.3.1 Población

La población del estudio fue la empresa Inversiones AJ&E S.R.L de la ciudad de Chiclayo.

3.3.2 Muestra

3.4 Criterios de selección La muestra del estudio fue el área de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L de la ciudad de Chiclayo.

Como criterio de selección aplicado sobre la variable control interno, se tomó como parte de su muestra final, a los trabajadores que forman parte del área de control interno de la empresa Inversiones AJ& E S.R.L de la ciudad de Chiclayo.

Como criterio de selección aplicado sobre la variable inventarios, se tomó como parte de su muestra final, a los registros administrativos que forman parte del almacén de la empresa Inversiones AJ& E S.R.L de la ciudad de Chiclayo.

3.5 Operacionalización de variables

Tabla N°1

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Técnica e instrumento
Control interno	Ambiente de control	Integridad y valores éticos	Entrevista – Cuestionario
		Competencia profesional	
		Atmosfera de confianza mutua	
		Estructura organizativa	
		Autoridad y responsabilidad	
		Políticas y prácticas en personal	
	Control interno	Identificación del riesgo	
		Estimación del riesgo	
		Determinación de los objetivos de control	
	Evaluación de riesgos	Detección del cambio	
		Documentación	
		Acceso restringido a los recursos, activos y registros	
		Control del sistema y tecnología de información	
		Indicadores de desempeño	
COSO II	Información y comunicación	Compromiso de la dirección	
	Supervisión y monitoreo	Actividades de monitoreo	
	Ambiente interno	Política de gestión de riesgos	
	Establecimiento de objetivos	Objetivos operativos	
		Objetivos de información	
		Objetivos de cumplimiento	
	Identificación de acontecimientos	Acontecimientos internos	
	Evaluación de riesgos	Acontecimientos externos	
		Riesgo inherente	

Inventarios	Riesgo residual		Análisis documental - Hoja de análisis
	Respuesta al riesgo	Enfoque de respuesta al riesgo	
	Actividades de control	Fijación de actividades de control	
	Inventario promedio	Nivel de inventario promedio	
	Costo de ordenar	Nivel de costo de ordenar	
	Costo de mantenimiento	Nivel de costo de mantenimiento	
	Costos totales de inventarios	Nivel de costos totales de inventario	
	Cantidad económica de pedido	Nivel de cantidad económica de pedido	

Fuente: Elaboración propia

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos utilizadas en la investigación, fueron la entrevista, la observación y el análisis documental.

La entrevista es una técnica que permite obtener información sobre el problema que se investiga, a través del contacto social entre el entrevistador y el informante. (Tresierra, 2000)

El análisis documental es una técnica que permite recoger información sobre los registros secundarios y antecedentes bibliográficos de un fenómeno de investigación. (Tresierra, 2000)

La observación es una técnica de campo, la cual consiste en acercarse al fenómeno estudiado, y ver directamente lo que sucede, sin modificar el comportamiento normal del fenómeno observado. (Tresierra, 2000)

3.6.2 Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos utilizados en la investigación, fueron el cuestionario, la guía de observación y la hoja de análisis.

El cuestionario de la variable independiente control interno, estuvo integrado por 22 ítems operados según la base teoría de la propia variable.

El cuestionario de la variable interviniente COSO II, estuvo integrado por 10 ítems operados según la base teoría de la propia variable.

La escala de valor asignada a los ítems de ambos cuestionarios fue Likert, que es una escala cualitativa ordinal.

La hoja de análisis de la variable inventario, estuvo integrada por 5 ítems operados según la base teoría de la propia variable.

La guía de observación de la variable inventario, estuvo integrada por 7 ítems operados según la base teoría de la propia variable.

El cuestionario, es el conjunto estructurado de preguntas coherentes sobre un objeto de estudio. (Tresierra, 2000)

La hoja de análisis, consiste en un registro físico del comportamiento estadístico de una variable de tipo cuantitativa continua o discreta. (Tresierra, 2000)

La guía de observación, consiste en un registro físico de los atributos más importantes que son observados en el comportamiento habitual de un fenómeno u objeto de estudio. (Tresierra, 2000)

3.7 Procedimientos

El procedimiento de recolección de datos, se ejecutó en las unidades de control interno y almacén de la empresa Inversiones AJ& E S.R.L de la ciudad de Chiclayo.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Las técnicas de procesamiento de datos utilizadas en la ejecución de la investigación fueron la codificación y la tabulación de tablas y figuras. Se hizo uso de la técnica de la codificación, ya que, a las respuestas obtenidas a través del cuestionario, se les asignó una escala de valor, que luego fue ingresada para conformar la base de datos de la investigación.

Se hizo uso de la tabulación de tablas y figuras, ya que se diseñaron las tablas y figuras que representan la distribución de frecuencias de cada uno de los ítems que forman parte del cuestionario.

La codificación, es una técnica que permita asignar escalas o categorías de valor a las variables de un objeto de investigación. (Tresierra, 2000)

La tabulación de tablas y figuras, es una técnica que permite representar bajo la apariencia de tablas y figuras, la distribución de valores de la serie de datos, según cada uno de los ítems que forman parte de un instrumento. (Tresierra, 2000)

Para el análisis estadístico de datos, se hizo uso del programa estadístico IBM SPSS STATISTICS, especialmente de las ventanas del editor de datos, visor de resultados y editor de sintaxis.

Se hizo uso de la ventana del editor de datos, ya que a través de esta ventana, se pudo ingresar las respuestas de cada uno de los ítems del cuestionario.

Se hizo uso de la ventana del visor de resultados, ya que a través de esta ventana, se pudo representar las frecuencias de cada uno de los ítems del cuestionario en forma de tablas y figuras.

Se hizo uso de la ventana del editor de sintaxis, ya que a través de esta ventana, se pudo acelerar el proceso de diagramado de tablas y figuras, mediante el uso de códigos.

3.9 Matriz de consistencia

Tabla N°2 *Matriz de consistencia*

Problema Principal	Objetivos General	Justificación	Marco Teórico	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
¿De qué manera el diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II logrará la eficiencia en el control de los inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015.	Diseñar un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia en el control de los inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015.	La investigación generó debate y discusión sobre los elementos de control que debe disponer un sistema aplicando la metodología COSO II, especialmente si se desea lograr como consecuencia, la mejora del grado de eficiencia y control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015.	La Contraloría General de la Republica (2014) define control interno como un proceso complejo, el cual es diseñado para disminuir riesgos operativos, y para dar certeza a la consecución de las metas de una empresa La FIAPE (2014) define inventarios como depósitos de materias primas, provisiones, productos en proceso y terminados que son usados en el flujo de producción y distribución de una organización.	El diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II logrará la eficiencia en el control de los inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015.	Variable independiente Control interno Variable interviniente COSO II Variable dependiente Inventarios	Tipo de investigación Descriptiva y aplicada Diseño de investigación Transversal y no experimental Técnicas de recolección de datos Entrevista, análisis documental y observación Instrumentos de recolección de datos Cuestionario Guía de observación y hoja de análisis
	Específicos Conocimiento general de la empresa y descripción del proceso para determinar las deficiencias, causas y efectos en el control Aplicar el cuestionario de control interno aplicando la metodología COSO II para determinar el nivel de confiabilidad actual del control interno en inventarios Elaborar una matriz de riesgos para determinar riesgos futuros en el control de inventarios y sus posibles causas e impactos					

Fuente : *Elaboración propia*

3.10 Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas a tomar en el desarrollo en la investigación, fueron las siguientes:

Confidencialidad: “La investigación mantendrá en secreto, los datos que permiten identificar a los individuos que integren su muestra de análisis” (Muñoz, 2011, p.140).

Objetividad: “La evaluación del escenario de análisis, se realizará a través de métodos estadísticos comprobados” (Muñoz, 2011, p.140).

Originalidad: “Las referencias de bibliografía incluidas en la investigación, serán citadas según sus fuentes, con el fin de no atentar la autoría de otros investigadores.” (Muñoz, 2011, p.140).

Veracidad: “Los datos reflejados como resultados, son una copia precisa de los recopilados a través de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, que fueron diseñados durante la fase del proyecto de tesis” (Muñoz, 2011, p.140).

IV. Resultados y discusión

4.1. Resultados

4.1.1 Conocimiento general de la empresa y descripción del proceso para determinar deficiencias, causas y efectos en el control

Reseña histórica de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L

La empresa Inversiones AJ&E S.R.L, es una persona jurídica ubicada en la ciudad de Chiclayo, que se constituyó el 29 de abril del año 2011 con un capital inicial de 70,000.00 soles; y cuya principal actividad económica, consiste en la venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrios en almacenes especializados (CIIU 4752).

Misión:

Ser una de las mejores comercializadoras de accesorios de ferretería y construcción liviana a nivel local con un sistema de gestión que permita el crecimiento organizado y sostenible del negocio que garantice calidad en la atención del cliente.

Visión:

La distribución y comercialización mayorista y minorista en artículos de ferretería y construcción liviana, a nivel local, buscando la satisfacción permanente de los clientes con servicio de buena calidad, garantía y oportunidad en el suministro apoyado en un equipo humano competente que permita a la organización alcanzar sus objetivos de rentabilidad y crecimientos comercial.

Organigrama

La empresa Inversiones AJ&E S.R.L dispone de 4 áreas o departamentos dentro de su modelo de organigrama general: Administración, contabilidad, almacén y ventas.

A continuación, mostramos la figura del organigrama general de la empresa:

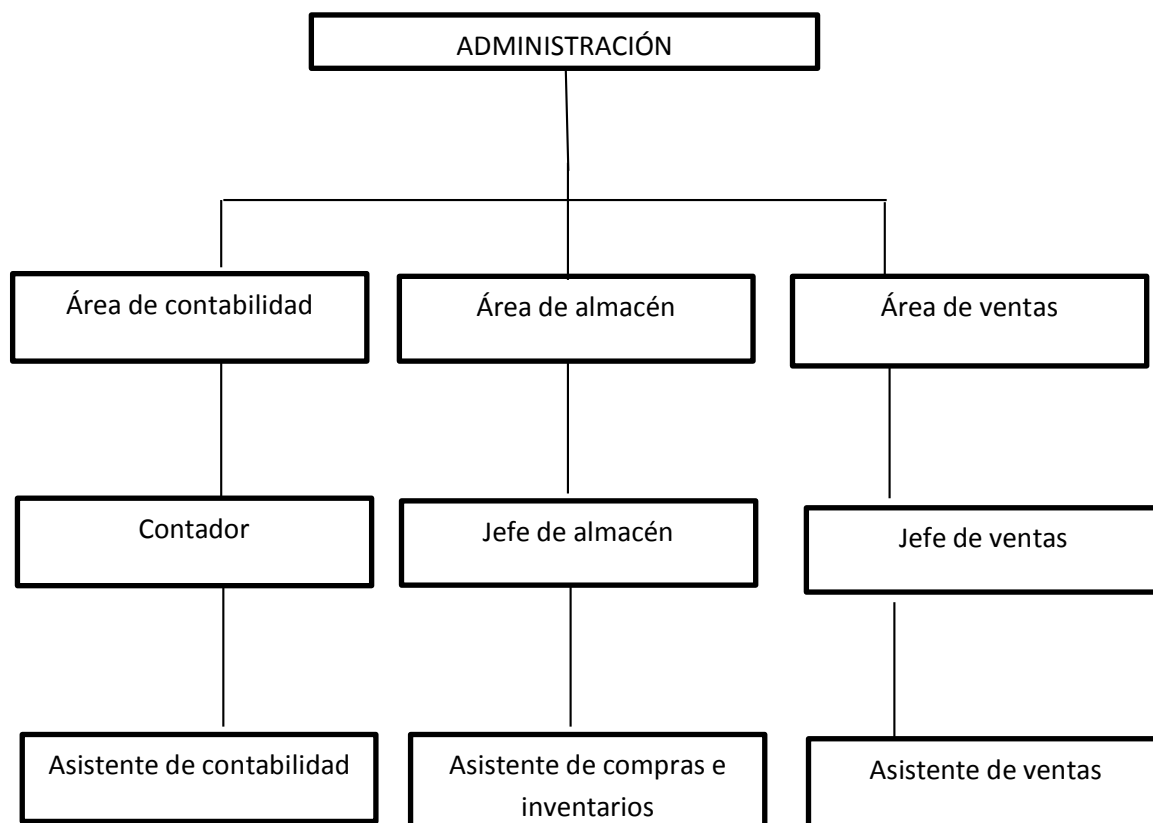


Figura 1: Organigrama de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L

Fuente: Elaboración propia

El área de administración de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L tiene como funciones, la planeación, organización, dirección, integración y control de su actividad económica general.

El área de contabilidad de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L tiene como funciones, el registro de todos los comprobantes de compra y venta en sus libros contables, la declaración mensual y anual de impuesto a la renta, y la elaboración de sus estados financieros al final de cada periodo contable.

El área de almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L tiene como funciones, la recepción, almacenaje propiamente dicho, control de stocks, seguridad y limpieza general del almacén de la empresa.

El área de ventas de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L tiene como funciones, la promoción de productos, el registro de pedidos, y la preparación y entrega de productos en el área de despacho de la empresa.

Es importante indicar que el área del almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, está estructurado por los cargos de jefe de almacén (1), asistente de compras e inventarios (1), y estibadores eventuales de carga (2).

Tabla N°3

Análisis FODA empresa Inversiones AJ&E S.R.L

Fortalezas	Debilidades
La empresa Inversiones AJ&E S.R.L posee una gran variedad de productos a precios cómodos	La empresa Inversiones AJ&E S.R.L presenta problemas en la gestión de sus niveles de inventarios
La empresa Inversiones AJ&E S.R.L utiliza actividades de marketing digital, a través del uso de su fan page en redes sociales	La empresa Inversiones AJ&E S.R.L presenta problemas en la clasificación y ubicación de sus inventarios
La empresa Inversiones AJ&E S.R.L usualmente utiliza promociones que incentiven la venta de sus productos	La empresa Inversiones AJ&E S.R.L presenta problemas en el arqueo de sus niveles de efectivo y monedas
La empresa Inversiones AJ&E S.R.L se preocupa por capacitar a sus trabajadores en atención al cliente	La empresa Inversiones AJ&E S.R.L generalmente presenta un bajo nivel de liquidez
La empresa Inversiones AJ&E S.R.L es una empresa conocida en su zona, y presenta buenas relaciones sociales con sus vecinos	La empresa Inversiones AJ&E S.R.L no cuenta con cámaras de seguridad

Oportunidades	Amenazas
Posibilidad de implementar una página web de la empresa, que sirva como una tienda virtual para el registro de nuevos pedidos.	Posibilidad de sufrir robos y saqueos, debido al incremento de la migración venezolana
Posibilidad de implementar un sistema determinístico para el control de los niveles de inventarios de la empresa	Disminución del poder adquisitivo de nuestra moneda nacional frente al dólar (inflación)
Posibilidad de ampliar el tamaño y condiciones físicas del almacén de la empresa	Disminución del poder adquisitivo de las familias a través de la pérdida de fuentes de empleo formal
Posibilidad de abrir una nueva tienda de la marca en zonas cercanas al centro de la ciudad de Chiclayo	Continuidad de desastres naturales en nuestro departamento por el fenómeno del niño
Posibilidad de implementar promociones de productos acordes a las fechas festivas, con el fin de impulsar las ventas de la empresa.	Ingreso de nuevas ferreterías de mayor capacidad y envergadura en el departamento de Lambayeque

Fuente: Elaboración propia

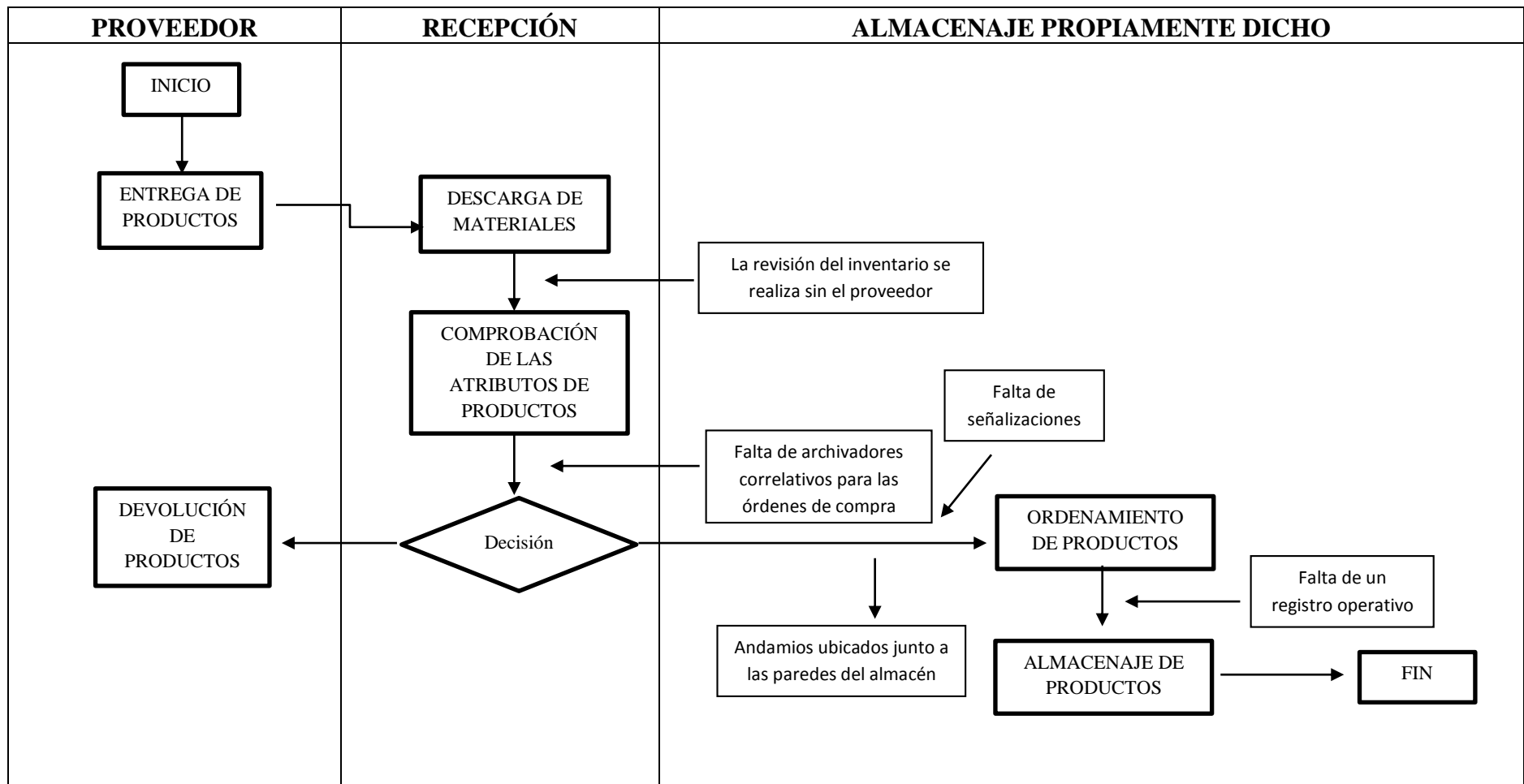


Figura 2: Proceso de gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.

Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, podemos apreciar que el proceso de gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, estuvo compuesto por los sub procesos de recepción y almacenaje propiamente dicho. Es importante destacar, que generalmente el proceso de gestión de inventarios de una empresa está formado por 5 sub procesos: Recepción, almacenaje propiamente dicho, control de stocks, seguridad y limpieza del almacén. En este caso, se evidencia que la empresa Inversiones AJ&E S.R.L. carece de los sub procesos de control de stocks, seguridad y limpieza del almacén; y especialmente del sub proceso de control de stocks, ya que este sub proceso está relacionado directamente con el control del volumen de inventarios disponibles.

Tabla N°4

Lista de deficiencias, causas y efectos en el control de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L

Sub proceso	Deficiencias	Causas	Efectos
Recepción	D ₁ : La revisión de los atributos físicos de los inventarios no se realiza junto a su proveedor	Falta de verificación de la calidad de los inventarios	Posibilidad de recepcionar inventarios dañados o en mal estado de conservación
Almacenaje propiamente dicho	D ₂ : Falta de archivadores correlativos para las órdenes de compra	Falta de equipo apropiado para la actividad de almacenaje propiamente dicho	Confusión en las fechas de recepción de productos
	D ₃ : Los andamios del almacén están junto a sus paredes	Falta de una política de seguridad para el almacén	Posibilidad de dañar la integridad física de los productos y trabajadores del almacén
	D ₄ : Falta de señalizaciones en el almacén	Falta de una política de organización o ubicación de inventarios en el almacén	Alta probabilidad de desorden y confusión sobre la ubicación de los inventarios
	D ₅ : Falta de un registro operativo en el almacén	Falta de equipo apropiado para la actividad de almacenaje propiamente dicho	Desconocimiento en el volumen de inventarios que ingresan y salen del almacén
Control de stocks	D ₆ : Falta de un método determinístico para el control del volumen de inventarios	Falta de una política para la reposición de inventarios en el almacén	Alta probabilidad de tener un exceso de inventario
Seguridad	D ₇ : Falta de cámaras de seguridad en el almacén	Falta de una política de seguridad para el almacén	Alta probabilidad de robos en el inventario del almacén
Limpieza del almacén	D ₈ : Falta de una limpieza periódica en el almacén	Falta de una política para la limpieza periódica del almacén	Deterioro de las instalaciones físicas del almacén

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, podemos apreciar que el proceso de gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, refleja las siguientes deficiencias operativas:

La revisión de los atributos físicos de los inventarios no se realiza junto a su proveedor.

Falta de archivadores correlativos para las órdenes de compra.

Los andamios del almacén están junto a sus paredes.

Falta de señalizaciones en el almacén.

Falta de un registro operativo en el almacén.

Falta de un método determinístico para el control del volumen de inventarios.

Falta de cámaras de seguridad en el almacén.

Falta de una limpieza periódica en el almacén.

4.1.2 Aplicar el cuestionario de control interno aplicando la metodología COSO II para determinar el nivel de confiabilidad actual de control interno en inventarios

Nivel de confiabilidad y riesgo del primer componente de control interno: Ambiente de control

Tabla N°5

Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión ambiente de control

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Integridad y valores éticos	La organización utiliza un código de ética	16,0%	1	16,0%
	La organización impulsa los valores éticos de sus trabajadores	12,0%	1	12,0%
Competencia profesional	La organización ha estructurado sus puestos de trabajo	10,0%	0	0,0%
	La organización utiliza un procedimiento de reclutamiento y selección de personal	6,0%	0	0,0%
	La organización utiliza programas de capacitación y entrenamiento	6,0%	0	0,0%
Ambiente de confianza mutua	La organización promueve la confianza y las buenas relaciones entre sus trabajadores	8,0%	1	8,0%
	El flujo de datos de la organización es abierto para todos sus trabajadores	10,0%	0	0,0%
Estructura organizativa	La organización utiliza un modelo de organigrama	8,0%	1	8,0%
	El organigrama de la organización es coherente con su misión, visión, estrategias y objetivos	6,0%	0	0,0%
Autoridad y responsabilidad	El organigrama de la organización esclarece los niveles de jerarquía y responsabilidad	10,0%	0	0,0%
Políticas y prácticas en personal	Las políticas y prácticas en personal son coherentes con los valores éticos de la organización	8,0%	0	0,0%
Total		100,0 %	4	44,0%
Calificación máxima		100%		
Calificación obtenida		44,0%		
Calificación ponderada		0.44		
Nivel de confianza		44,0%	Bajo	
Nivel de riesgo		66,0%	Medio	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión ambiente de control que forma parte de la variable control interno, equivalió a 44,0%, y fue considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión ambiente de control equivalió a 66,0%, y fue considerado como un nivel de riesgo medio.

**Nivel de confiabilidad y riesgo del segundo componente de control interno:
Evaluación de riesgos**

Tabla N°6

Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión evaluación de riesgos

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Identificación del riesgo	La organización conoce su exposición a sufrir un riesgo o pérdida	15,0%	1	15,0%
Estimación del riesgo	La organización presenta actividades sujetas a riesgos operativos	13,0%	1	13,0%
Determinación de los objetivos de control	La organización ha fijado sus objetivos de control	20,0%	0	0,0%
	La organización utiliza procedimientos que permiten prevenir y corregir eventos de riesgos	8,0%	0	0,0%
Detección del cambio	La organización registra e informa sobre los cambios de su ambiente interno y externo	13,0%	0	0,0%
Documentación	La organización utiliza manuales que describan sus procedimientos de trabajo	7,0%	1	7,0%
Acceso restringido a los recursos, activos y registros	La organización protege sus recursos, activos y registros de personas ajenas	7,0%	0	0,0%
Control del sistema y tecnología de información	La organización controla su sistema y tecnología de información	10,0%	1	10,0%
Indicadores de desempeño	La organización utiliza indicadores cualitativos o cuantitativos para medir su gestión	7,0%	0	0,0%
Total		100,0%	4	45,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		45,0%		
Calificación ponderada		0.45		
Nivel de confianza		45,0%	Bajo	
Nivel de riesgo		55,0%	Medio	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión evaluación de riesgos que forma parte de la variable control interno, equivalió a 47,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión evaluación de riesgos equivale a 55,0%, y es considerado como un nivel de riesgo medio.

Nivel de confiabilidad y riesgo del tercer componente de control interno: Información y comunicación

Tabla N°7

Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión información y comunicación

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Compromiso de la dirección	El sistema de información de la organización dispone de los recursos para su funcionamiento	100,0%	0	0,0%
Total		100,0%	0	0,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		0,0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0,0%		Bajo
Nivel de riesgo		100,0%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión información y comunicación que forma parte de la variable control interno, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión información y comunicación equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

**Nivel de confiabilidad y riesgo del cuarto componente de control interno:
Supervisión y monitoreo**

Tabla N°8

Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión supervisión y monitoreo

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Actividades de monitoreo	La organización monitorea sus actividades operativas	100,0%	0	0,0%
Total		100,0%	0	0,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		0,0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100,0%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión supervisión y monitoreo que forma parte de la variable control interno, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión supervisión y monitoreo equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

Nivel de confiabilidad y riesgo del primer componente de COSO II: Ambiente Interno

Tabla N°9*Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión ambiente interno - COSO II*

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Política de gestión de riesgos	La organización ha fijado su política de gestión de riesgos	100,0%	0	0,0%
Total		100,0%	0	0,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		0,0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100,0%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión ambiente interno que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

Nivel de confiabilidad y riesgo del segundo componente de COSO II:

Establecimiento de objetivos

Tabla N°10*Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión establecimiento de objetivos - COSO II*

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Integridad y valores éticos	La organización utiliza un código de ética	16,0%	1	16,0%
	La organización impulsa los valores éticos de sus trabajadores	12,0%	1	12,0%
Competencia profesional	La organización ha estructurado sus puestos de trabajo	10,0%	0	0,0%
	La organización utiliza un procedimiento de reclutamiento y selección de personal	6,0%	0	0,0%
	La organización utiliza programas de capacitación y entrenamiento	6,0%	0	0,0%
Ambiente de confianza mutua	La organización promueve la confianza y las buenas relaciones entre sus trabajadores	8,0%	1	8,0%
	El flujo de datos de la organización es abierto para todos sus trabajadores	10,0%	0	0,0%
Estructura organizativa	La organización utiliza un modelo de organigrama	8,0%	1	8,0%
	El organigrama de la organización es coherente con su misión, visión, estrategias y objetivos	6,0%	0	0,0%
Autoridad y responsabilidad	El organigrama de la organización esclarece los niveles de jerarquía y responsabilidad	10,0%	0	0,0%
Políticas y prácticas en personal	Las políticas y prácticas en personal son coherentes con los valores éticos de la organización	8,0%	0	0,0%
Total		100,0%	4	44,0%
Calificación máxima		100%		
Calificación obtenida		44,0%		
Calificación ponderada		0.44		
Nivel de confianza		44,0%	Bajo	
Nivel de riesgo		66,0%	Medio	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión establecimiento de objetivos que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 50,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad medio. También, en esta tabla podemos

observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 50,0%, y es considerado como un nivel de riesgo medio.

Nivel de confiabilidad y riesgo del tercer componente de COSO II: Establecimiento de objetivos

Tabla N°11

Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión identificación de acontecimientos – COSO II

Indicador	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Acontecimientos internos	La organización ha identificado los acontecimientos internos que pueden favorecer o perjudicar la consecución de sus objetivos	50%	0	0%
Acontecimientos externos	La organización ha identificado los acontecimientos externos que pueden favorecer o perjudicar la consecución de sus objetivos	50%	0	0%
Total		100%	0	0%
Calificación máxima		100%		
Calificación obtenida		0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión identificación de acontecimientos que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

Nivel de confiabilidad y riesgo del cuarto componente de COSO II: Evaluación de riesgos

Tabla N°12*Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión evaluación de riesgos – COSO II*

Indicadores	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Riesgo inherente	La organización conoce el riesgo inherente de su actividad empresarial	50%	0	0%
Riesgo residual	La organización conoce el riesgo residual de su actividad empresarial	50%	0	0%
Total		100%	0	0%
Calificación máxima		100%		
Calificación obtenida		0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión evaluación de riesgos que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

Nivel de confiabilidad y riesgo del quinto componente de COSO II: Evaluación de riesgos

Tabla N°13*Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión respuesta al riesgo – COSO II*

Indicadores	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Enfoque de respuesta al riesgo	La organización ha establecido un enfoque de respuesta al riesgo	100,0%	0	0,0%
Total		100,0%	0	0,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		0,0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100,0%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 13, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión respuesta al riesgo que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

Nivel de confiabilidad y riesgo del sexto componente de COSO II: Actividades de control

Tabla N°14*Nivel de confiabilidad y riesgo de la dimensión actividades de control – COSO II*

Indicadores	Ítems	Ponderación	Calificación	Calificación y Ponderación
			Si (1) / No (0)	
Fijación de actividades de control	La organización ha fijado actividades de control acordes a su enfoque de respuesta al riesgo	100,0%	0	0,0%
Total		100,0%	0	0,0%
Calificación máxima		100,0%		
Calificación obtenida		0,0%		
Calificación ponderada		0		
Nivel de confianza		0%		Bajo
Nivel de riesgo		100,0%		Alto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 14, podemos observar que el nivel de confiabilidad de la dimensión actividades de control que forma parte de la variable COSO II, equivalió a 0,0%, y es considerado como un nivel de confiabilidad bajo. También, en esta tabla podemos observar que el nivel de riesgo de la dimensión control interno equivale a 100,0%, y es considerado como un nivel de riesgo alto.

4.1.3 Elaborar una matriz de riesgos para determinar riesgos futuros en el control de inventarios y sus posibles causas e impactos

Tabla N°15*Valoración de la probabilidad de los riesgos identificados*

Valor	Escala	Concepto
3	Muy probable	Se espera que ocurra por los menos una vez al año, y ya ha ocurrido con anterioridad en varias ocasiones.
2	Probable	Puede ocurrir alguna vez / ha ocurrido solo una vez.
1	Improbable	No ha ocurrido nunca, pero podría ocurrir en los próximos años o en circunstancias especiales.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 15, para la valoración de la probabilidad de los riesgos de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se utilizaron tres escalas: Muy probable, probable e improbable.

Tabla N°16

Valoración del impacto de los riesgos identificados

Valor	Escala	Concepto
3	Alto	Las consecuencias amenazarán la supervivencia del programa, proyecto, actividad, o proceso de la entidad
		Las consecuencias amenazarán la efectividad del programa o el cumplimiento de objetivos de la entidad
2	Medio	Las consecuencias no amenazarán el cumplimiento del programa, proyecto, actividad, o proceso de la entidad, pero se requerirá de cambios significativos o de formas alternativas de operación
1	Bajo	Las consecuencias pueden solucionarse con algunos cambios o pueden manejarse mediante actividades de rutina

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 16, para la valoración del impacto de los riesgos de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se utilizaron tres escalas: Alto, medio y bajo.

Tabla N°17

Escala de riesgo inherente

Valor	Escala	Concepto
De 1.00 a 2.99	Bajo	Verde
De 3.00 a 5.99	Moderado	Amarillo
De 6.00 a 9.00	Alto	Rojo

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 17, la escala de riesgo inherente de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L estuvo compuesta por tres niveles: Alto, moderado y bajo. Es importante destacar que en el nivel de riesgo bajo, el límite inferior fue 1.00 y el límite superior fue 2.99. En el nivel de riesgo moderado, el límite inferior fue 3.00, y el límite superior fue 5.99. Finalmente, en el nivel de riesgo alto, el límite inferior fue 6.00, y el límite superior fue 9.00.

Tabla N°18

Mapa de riesgo y probabilidad

Probabilidad	Alto	3	3.00	6.00	9.00
	Medio	2	2.00	4.00	6.00
	Bajo	1	1.00	2.00	3.00
			1 Bajo	2 Medio	3 Alto
			Impacto		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 18, el mapa de riesgo de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, estuvo compuesta por tres niveles: Alto, moderado y bajo. Es importante destacar que en el nivel de riesgo bajo, el límite inferior fue 1.00 y el límite superior fue 3.00. En el nivel de riesgo medio, el límite inferior fue 2.00, y el límite superior fue 6.00. Finalmente, en el nivel de riesgo alto, el límite inferior fue 3.00, y el límite superior fue 9.00.

Tabla N°19

Matriz de riesgo para la identificación del riesgo inherente de los sub procesos de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.

Proceso	Sub proceso	Riesgos identificados	Personas	TI	Procesos	Eventos	Probabilidad	Impacto	Riesgo inherente
Gestión de inventarios	Recepción	Errores en la comprobación física de los materiales recibidos			x		3	2	6
		Falta de archivadores correlativos para las órdenes de compra			x		2	2	4
	Almacenaje propiamente dicho	Los andamios del almacén están junto a sus paredes				x	2	1	2
		Falta de señalizaciones en el almacén				x	2	2	4
		Falta de un registro operativo en el almacén		x			3	2	6
	Control de stock	Falta de un método determinístico para el control del volumen de inventarios			x		3	2	6
	Seguridad	Falta de cámaras de seguridad en el almacén		x			2	2	4
	Limpieza	Falta de una limpieza periódica en el almacén			x		2	1	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°20

Matriz de riesgo para el establecimiento de controles en los sub procesos de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L

Sub proceso	Controles	Tipo de control	Probabilidad	Impacto	Riesgo residual	Plan de acción	Tratamiento	Indicadores
Gestión de inventarios	Recepción	Semi automático	2	1	2	Plan de capacitación sobre la identificación de materiales	Mitigación de riesgos	Total de capacitaciones ejecutadas / Total de programaciones programadas
		Manual	2	1	2	-	-	-
	Almacenaje propiamente dicho	Manual	1	1	1	-	-	-
		Manual	2	1	2	-	-	-
		Manual	2	2	4	Plan de capacitación sobre el uso del nuevo registro operativo del almacén	Mitigación de riesgos	Total de capacitaciones ejecutadas / Total de programaciones programadas
	Control de stock	Manual	2	2	4	-	-	-

		para la evaluación del comportamiento y volumen de su inventario						
Seguridad	Manual	Fijación de cámaras de seguridad en el almacén	2	1	2	-	-	-
Limpieza	Manual	Realización periódica de actividades de mantenimiento	1	1	1	Plan de actividades de mantenimiento	Mitigación de riesgos	Total de capacitaciones ejecutadas / Total de programaciones programadas

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 19 y 20, podemos observar que el mayor nivel de riesgo inherente en la gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se ubicó en los sub procesos de recepción, almacenaje propiamente dicho, y control de stocks. También, podemos observar que luego de haber realizado la fijación de controles, los sub procesos de almacenaje propiamente dicho y control de stocks, presentaron el mayor nivel de riesgo residual.

4.1.4 Diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia en el control de los inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015

4.1.4.1 Título: Diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología Coso II para lograr la eficiencia en el control de los inventarios en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, Chiclayo.

4.1.4.2 Objetivo: Lograr la eficiencia en el control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, Chiclayo.

4.1.4.3 Descripción de la empresa: La empresa Inversiones AJ&E S.R.L se originó en la ciudad de Chiclayo, y se constituyó el 29 de abril del año 2011 con un capital inicial de S/ 70,000.00 soles. El principal giro económico de la empresa, consiste en la venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrios en almacenes especializados (CIIU 4752).

La empresa Inversiones AJ&E S.R.L durante, está integrada por cuatro áreas o departamentos o áreas de trabajo: Gerencia, almacén, ventas y contabilidad.

El área del almacén de la empresa AJ&E S.R.L, está integrada por los cargos de jefe de almacén (1), asistente de compras e inventarios (1), y estibadores de carga (2). Es importante resaltar que en la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, no se ha evaluado si el inventario contable coincide con el inventario físico de su almacén.

4.1.4.4 Descripción de la gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L

La gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, está formada por los siguientes sub procesos: Recepción y almacenaje propiamente dicho (Ver figura 2).

La recepción de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L como proceso operativo, incluye las siguientes actividades: Recibir, verificar, hacer control de calidad, aceptar y entregar al proceso de almacenaje propiamente dicho.

El almacenaje propiamente dicho como proceso operativo, incluye las siguientes actividades: Recibir, clasificar, almacenar, control y despachar los bienes recibidos durante el proceso de recepción.

Generalmente el proceso de gestión de inventarios de una empresa está formado por 5 sub procesos: Recepción, almacenaje propiamente dicho, control de stocks, seguridad y limpieza del almacén. En el caso de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, esta carece de los sub procesos de control de stocks, seguridad y limpieza del almacén; y especialmente del sub proceso de control de stocks, ya que este sub proceso está relacionado directamente con el control del volumen de inventarios disponibles.

4.1.4.5 Componentes del sistema de control aplicando la metodología COSO II

Dimensión de ambiente de control

Objetivo: Definir la política de gestión de inventarios de la empresa.

Actividad: Utilizar un método determinístico para evaluar el comportamiento y volumen de los materiales e inventarios del almacén de la empresa. En este caso, se propone utilizar el método determinístico de cantidad económica de pedido o EOQ, ya que se requiere identificar el número de órdenes por cada tipo de producto, y los costos asociados al mantenimiento y orden de productos.

Finalidad de la actividad: Cuantificar las órdenes de pedido del almacén de la empresa, y reducir sus costos directos e indirectos de almacenamiento.

Dimensión de evaluación de riesgos:

Objetivo: Identificar las condiciones físicas del almacén de la empresa.

Actividad: Evaluar la integridad estructural, distribución de ambientes o espacios, y herramientas disponibles en el almacén de la empresa. La actividad tiene como finalidad, identificar si las condiciones físicas de almacén de la empresa, son adecuadas para la conservación de sus inventarios y bienestar de sus trabajadores.

Dimensión de actividades de control:

Objetivo: Segregar las funciones y cargos en el área del almacén de la empresa.

Actividad: Independizar el área de almacén de la empresa, y brindarle su estructura organizacional, manual de organización y funciones (MOF), y reglamento interno de trabajo (RIT) específico. La actividad tiene como finalidad, dotar al área de almacén de su propio organigrama, funciones y personal permanente como jefe logístico, analista de inventarios, e inventario físico de productos terminados.

Dimensión de información y comunicación:

Objetivo Definir los sistemas informáticos para el almacén de la empresa.

Actividad: Adquirir y utilizar un registro operativo y contable como el Kardex, y diseñar un catálogo actualizado de los productos que componen el inventario de la empresa. La actividad tiene como finalidad, medir el volumen de su inventario disponible por cada tipo de producto, y verificar los atributos de los tipos de productos que comercializa la empresa.

Dimensión de supervisión y monitoreo:

Objetivo: Definir la política de conteo anual de productos de la empresa.

Actividad: Realizar un conteo anual de todos los productos que forman parte de del inventario de la empresa. La actividad tiene como finalidad, identificar el número de unidades disponibles en al final un ciclo contable, especialmente de las que se encuentran en buen estado, y con problemas de daño o vencimiento.

4.1.4.6 Presupuesto del sistema de control aplicando la metodología COSO II

Tabla N°21

Diseño de actividades en el sistema de control interno de inventarios aplicando la metodología COSO II

Componentes del sistema de control	Objetivos	Actividades	Costo Potencial
Ambiente de control	Definir la política de gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L:	Utilizar un método determinístico para evaluar el comportamiento y volumen de los materiales e inventarios de la empresa	S/ 200.00
Evaluación de riesgos	Identificar las condiciones físicas del almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L:	Evaluar la integridad estructural, distribución de ambientes o espacios, y herramientas disponibles en el almacén de la empresa	S/ 500.00
Actividades de control	Segregar las funciones y cargos en el área del almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L:	Independizar el área de almacén de la empresa, y brindarle su estructura organizacional, manual de organización y funciones (MOF), y reglamento interno de trabajo (RIT) específico.	S/ 300.00
Información y comunicación	Definir los sistemas informáticos para el almacén de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L:	Adquirir y utilizar un registro operativo y contable como el Kardex, y diseñar un catálogo actualizado de los productos que componen el inventario de la empresa	S/ 1,000.00
Supervisión y monitoreo	Definir la política de conteo anual de productos de la empresa Inversiones AJ&E S.R.:	Realizar un conteo anual de todos los productos que forman parte de del inventario de la empresa	S/ 300.00
Total			S/ 2,300.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 21, podemos identificar que el presupuesto asociado a los componentes del sistema de control interno aplicando la metodología COSO II, alcanza un monto potencial que equivale a 2,300 soles.

4.1.4.7 Asignación de responsabilidades

La responsabilidad de la implementación de cada uno de los elementos del sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia y control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, recae sobre su administración general, ya que ellos deben decidir sobre el orden de actividades y plazos de duración más adecuados, según la complejidad de la propia tarea.

4.2. Discusión

La empresa Inversiones AJ&E S.R.L, es una persona jurídica dedicada a la venta por menor de artículos de ferretería y similares, cuya área de almacén presento dificultades en el manejo de su stock de productos, debido a que careció de un sistema de control interno que le ayude a establecer mecanismos de control en cada uno de los sub procesos que abarca la gestión de su inventario disponible; y coincide con los resultados de Cabrera y Díaz (2017), puesto que los autores revelan que los hospitales estatales del Perú, presentan problemas en la gestión de sus existencias, ya que no disponen de un sistema de control interno, que les permita elevar el control sobre el ingreso y salida de sus distintos medicamentos. También, coincide con los resultados de Hurtado (2013), ya que estableció que los sistemas de control interno sobre inventarios, ayudan a disminuir la incidencia de fraudes, robos, y fallas operativas de su logística general.

Los resultados obtenidos de la variable control interno, dieron a conocer que el nivel de confiabilidad en el control interno de inventarios fue bajo, debido a que los valores obtenidos en las dimensiones de ambiente de control, evaluación de riesgos, y supervisión y monitoreo, reflejan una fiabilidad de 44,0%, 45,0%, y 0,0%; y coincide con los resultados de Pérez y Púa (2017), ya que sugirió que las empresas con un bajo nivel de control interno, presentan un bajo nivel de confiabilidad en la ejecución de sus actividades, las cuales influyen sobre la gestión de sus inventarios y rentabilidad. También, coincide con los resultados de Malca (2016) ya que revelo que falta de aplicación de sistema de control interno, ocasionan restricciones en la gestión financiera y un bajo nivel de confiabilidad en la toma de decisiones de la empresa.

Los resultados obtenidos en la matriz de control interno, dieron a conocer que el mayor nivel de riesgo inherente en la gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se ubicó en los sub procesos de recepción, almacenaje propiamente dicho, y control de stocks, y que luego de haber realizado la fijación de controles, los sub procesos de almacenaje propiamente dicho y control de stocks, presentaron el mayor nivel de riesgo residual; y coincide con los resultados de Ramírez (2016), ya que dio a conocer que la ausencia de un sistema de control interno, influye en las actividades de recepción, traslado, almacenamiento, conteo y verificación de la disponibilidad de activo corriente de una empresa. También, coincide con los resultados de Villamil (2015), ya que menciona que las fallas en el control de inventarios de una empresa, provienen de las fallas en las actividades de ubicación, registro, monitoreo, conservación, rotación y distribución desde el punto de embarque hasta su punto de consumo final.

V. Conclusiones

La empresa Inversiones AJ&E S.R.L, es una persona jurídica dedicada a la venta por menor de artículos de ferretería y similares, cuya área de almacén presenta dificultades en el manejo de su stock de productos, debido a que carece de un sistema de control interno que le ayude a establecer mecanismos de control en cada uno de los sub procesos que abarca la gestión de su inventario disponible.

El proceso de gestión de inventarios empresa Inversiones AJ&E S.R.L, está comprendido por los sub procesos de recepción y almacenaje propiamente dicho, y careció de los sub procesos de control de stocks, seguridad y limpieza del almacén.

El nivel de confiabilidad en el control interno de inventarios fue bajo, debido a que los valores obtenidos en las dimensiones de ambiente de control, evaluación de riesgos, y supervisión y monitoreo, reflejaron una fiabilidad de 44,0%, 45,0%, y 0,0%.

La matriz de riesgos refleja que el mayor nivel de riesgo inherente en la gestión de inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, se ubica en los sub procesos de recepción, almacenaje propiamente dicho, y control de stocks, y que luego de haber realizado la fijación de controles, los sub procesos de almacenaje propiamente dicho y control de stocks.

El diseño de un sistema de control interno aplicando la metodología COSO II para lograr la eficiencia en el control de los inventarios de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L año 2015, está enfocada en el uso de un método determinístico para la evaluación del comportamiento de su inventario, en la evaluación de la integridad estructural y distribución de ambientes de su almacén, en la independización funcional de su almacén, en el uso de un registro como el Kardex, en el diseño de un catálogo de sus productos, y en la práctica de un conteo anual de todos sus productos.

VI. Recomendaciones

Se recomienda a la administración general de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, dar seguimiento a los indicadores de las dimensiones de información y comunicación, supervisión y monitoreo de la variable control interno, y las dimensiones de ambiente interno, identificación de acontecimientos, evaluación de riesgos, respuesta al riesgo y actividades de control de la variable COSO II, ya que estas dimensiones arrojan un nivel de riesgo alto junto a un nivel de confianza bajo.

Se recomienda a la administración general de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L, contratar personal especializado en el uso de la herramienta del Kardex u otras herramientas estadísticas como el IBM SPSS STATISTICS, y en el análisis e interpretación de datos cuantitativos discretos.

VII. Lista de referencias

- Abella, R. (2006). *COSO II y la gestión integral de riesgos del negocio*. Revista *Estrategia Financiera*. Vol°225 / N°1, pág.20-24. Recuperado de <http://pdfs.wke.es/6/6/7/3/pd0000016673.pdf>
- Bustos, C., y Chacón, G. (2010). Modelos determinísticos de inventarios para demanda independiente: Un estudio en Venezuela. Universidad de Los Andes. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/262629599_Modelos_deterministicos_de_inventarios_para_demanda_independiente_Un_estudio_en_Venezuela?enrichId=rgreq-9fd1775cd092a66396b3ea1b001bf523-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2MjYyOTU5OTtBUzoxMTg1MDY4OTI4Mjg2NzJAMTQwNTI2NTY1MzQ0Mw%3D%3D&el=1_x_3&_esc=publicationCoverPdf
- Cabrera, A., y Díaz, R. (2017). Propuesta de un sistema de control interno para mejorar la eficiencia y gestión de las existencias en el Hospital Regional de la PNP Chiclayo en el periodo 2016 (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo. Recuperado de http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/usat/872/TL_CabreraPerezAnnie_DiazCoronelRosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cepeda, Y., Gamboa, C., y Plata, M. (2016). Sistema de control interno basado en el modelo COSO II para pequeños hoteles de Bucaramanga. Caso hoteles sin categoría según COTELCO (Tesis de pregrado). Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de <http://repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/1729/1/SISTEMA%20DE%20CONTROL%20INTERNO%20BASADO%20EN%20EL%20MODELO%20COSO%20II.pdf>

- Coto, I. (2017). Mala gestión de inventarios, causa de fracaso entre las pequeñas empresas. *Economía hoy*. (15 Agosto 2017). Recuperado de <http://www.economiahoy.mx/emprendedores-eAm-mx/noticias/8553388/08/17/Mala-gestion-de-inventarios-cause-de-fracaso-entre-las-pequenas-empresas.html>
- Del Toro, J., Fonteboa, A., Armada, E., y Santos, C. (2005). Control interno II Programa de Preparación Económica para Cuadros. Centro de Estudios Contables Financieros y de Seguros. Recuperado de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/material__consulta_ci.pdf
- Díaz, S., y Morales, O. (2017). Evaluación del control interno del área de almacén para incrementar la eficiencia operativa en la empresa papelería Santa Rita S.A.C, Octubre – Diciembre 2014. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo. Recuperado de <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/851>
- Fonseca, O. (2011). *Sistemas de control interno para organizaciones*. (1º Edición): Perú: Instituto de Investigación en responsabilidad y control.
- Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales (2014). Control y manejo de inventario y almacén. Author. Recuperado de <http://fiaep.org/inventario/controlymanejodeinventarios.pdf>
- Hurtado, E. (2013). El control interno de las existencias y su incidencia en los resultados económicos y financieros Curtidoria Orión S.A.C, en la ciudad de Trujillo año 2012 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo. Recuperado de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/765/hurtado_ericka.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- La Contraloría General de la República (2014). Marco conceptual del control interno. Author. Recuperado de http://doc.contraloria.gob.pe/Control-Interno/web/documentos/Publicaciones/Marco_Conceptual_Control_Interno_CGR.pdf

- Malca, M. (2016). El control interno de inventarios y su incidencia en la gestión financiera de las empresas agroindustriales en Lima Metropolitana – 2015 (Tesis de pregrado). Universidad San Martín de Porres. Lima. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2451/1/malca_gma.pdf
- Mantilla, S. (2018). *Auditoria del control interno*. (4° Edición). Colombia: ECOE Ediciones.
- Medina, J. (2016). Procedimientos de control interno para el manejo de inventarios en una empresa de servicios (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1746/1/76249.pdf>
- Meléndez, J. (2016). Control interno. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6392/LIBRO%20DE%20CONTROL%20INTERNO%20CON%20LOGO%20UTEX%20Y%20CODIGO%20DE%20BARRA%20-%20TERMINADO%20FINAL%202016%20SETIEMBRE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mora, L. (2008). *Indicadores de la gestión logística*. (2° Edición). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Muñoz, C. (2011). *Como elaborar y asesorar una investigacion de tesis*. (2° Edición). Mexico: Pearson Educación.
- Pérez, K., y Púa, G. (2017). Manual standart de control interno para la gestión del inventario en empresas importadoras de telas (Tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil. Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16864>

- Ramírez, J. (2016). Caracterización del control interno de inventarios de las empresas comerciales de ferretería del Perú: Caso Malpisa E.I.R.L, Trujillo 2016 (Tesis de pregrado). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Trujillo. Recuperado de http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/497/CONTROL_INTERNO_DE_INVENTARIOS_RAMIREZ_DAVILA_JOSE_JUNIOR.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Rodríguez, R. y Vega, L. (2016). Diseño de un sistema de control interno en la empresa A & B Representaciones S.R.L, con el fin de mejorar los procesos operativos – periodo 2015 (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo. Recuperado de http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/753/1/TL_RodriguezdelaCruzRussell_VegaDavilaLucia.pdf
- Tresierra, A. (2000). *Metodología de la investigación científica*. (1° Edición). Perú: Editorial Biociencia.
- Trujillo, I. (2009). Administración del inventario. Gobernación de Cundinamarca. Recuperado de <http://www.gobcundinamarca.virtualplant.co/logistica/resources/uploaded/resources/ADMINISTRACION%20DEL%20INVENTARIO%20II.pdf>
- Velásquez, L. (2012). Elaboración de una cedula como instrumento de gestión de inventario (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de https://www.zaragoza.unam.mx/portal/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/qfb/tesis/tesis_velazquez_gomez_lorena.pdf
- Villamil, D. (2015). La implementación del control interno de inventarios para el sector drogista de acuerdo con las normas internacionales de auditoria – NIAS (Tesis de pregrado). Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13806/2/TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

VIII. Anexos

ANEXO 1: CUESTIONARIO CONTROL INTERNO

Cuestionario

Fecha: ____/____/____

Duración estimada: 10 minutos.

I. Introducción: El presente cuestionario tiene como objetivo, recopilar información sobre el nivel de control interno de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.

Por favor lea las siguientes preguntas y marque con una equis, su respuesta:

TA: Totalmente de acuerdo

A: Acuerdo

I: Indiferente

D: En desacuerdo

TD: Totalmente en desacuerdo

II. Interrogantes:

Interrogantes	TA	A	I	D	TD
La organización utiliza un código de ética					
La organización impulsa los valores éticos de sus trabajadores					
La organización ha estructurado sus puestos de trabajo					
La organización utiliza un procedimiento de reclutamiento y selección de personal					
La organización utiliza programas de capacitación y entrenamiento					
La organización promueve la confianza y las buenas relaciones entre sus trabajadores					
El flujo de datos de la organización es abierto para todos sus trabajadores					
La organización utiliza un modelo de organigrama					

El organigrama de la organización es coherente con su misión, visión, estrategias y objetivos					
El organigrama de la organización esclarece los niveles de jerarquía y responsabilidad					
Las políticas y prácticas en personal son coherentes con los valores éticos de la organización					
La organización conoce su exposición a sufrir un riesgo o pérdida					
La organización presenta actividades sujetas a riesgos operativos					
La organización ha fijado sus objetivos de control					
La organización utiliza procedimientos que permiten prevenir y corregir eventos de riesgos					
La organización registra e informa sobre los cambios de su ambiente interno y externo					
La organización utiliza manuales que describan sus procedimientos de trabajo					
La organización protege sus recursos, activos y registros de personas ajenas					
La organización controla su sistema y tecnología de información					
La organización utiliza indicadores cualitativos o cuantitativos para medir su gestión					
El sistema de información de la organización dispone de los recursos para su funcionamiento					
La organización monitorea sus actividades operativas					

ANEXO 2: CUESTIONARIO COSO II

Cuestionario

Fecha: ____/____/____

Duración estimada: 10 minutos.

I. Introducción: El presente cuestionario tiene como objetivo, recopilar información sobre el nivel de COSO II de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L.

Por favor lea las siguientes preguntas y marque con una equis, su respuesta:

TA: Totalmente de acuerdo

A: Acuerdo

I: Indiferente

D: En desacuerdo

TD: Totalmente en desacuerdo

II. Interrogantes:

Interrogantes	TA	A	I	D	TD
La organización ha fijado su política de gestión de riesgos					
La organización acostumbra fijar objetivos operativos					
La organización acostumbra fijar objetivos de información					
La organización acostumbra fijar objetivos de cumplimiento					
La organización ha identificado los acontecimientos internos que pueden favorecer o perjudicar la consecución de sus objetivos					
La organización ha identificado los acontecimientos externos que pueden favorecer o perjudicar la consecución de sus objetivos					
La organización conoce el riesgo inherente de su actividad empresarial					
La organización conoce el riesgo residual de su actividad empresarial					
La organización ha establecido un enfoque de respuesta al riesgo					
La organización ha fijado actividades de control acordes a su enfoque de respuesta al riesgo					

ANEXO 3: HOJA DE ANÁLISIS

Inventarios	INDICADOR	ECUACION
	Inventario promedio	$Q / 2$
	Costo de ordenar	$(S / OQ) * OC$
	Costo de mantenimiento	$(OQ / 2) * CC$
	Costos totales de inventarios	Costos de mantenimiento + Costos de orden
	Cantidad económica de pedido	$(2 * S * OC) / CC$

ANEXO 4: GUÍA DE OBSERVACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

CURSO: INVESTIGACIÓN II

**INVESTIGACIÓN: DISEÑO DE UIN SISTEMA DE CONTROL INTERNO
APLICANDO LA METODOLOGIA COSO II PARA LOGRAR LA EFICIENCIA
Y CONTROL DE LOS INVENTARIOS EN LA EMPRESA INVERSIONES AJ&E
S.R.L AÑO 2015**

OBSERVADORAS:

GRACIELA DEL CARMEN, RIVAS MURO

DORIS ELIZABETH, CORNEJO CHAPOÑAN

BOLETA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: DIAGNOSTICAR LA REALIDAD PROBLEMÁTICA DE LA
GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA INVERSIONES AJ&E S.R.L DE
LA CIUDAD DE CHICLAYO.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL LUGAR OBSERVADO:

FECHA DE REALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN:

LISTA DE ÍTEMS

1. PROCESOS DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA INVERSIONES AJ&E S.R.L. DE LA CIUDAD CHICLAYO:

RECEPCIÓN, ALMACENAJE PROPIAMENTE DICHO, CONTROL DE STOCK,
SEGURIDAD, Y LIMPIEZA.

2. ACTIVIDADES DEL PROCESO DE RECEPCIÓN:

RECIBIR, VERIFICAR, HACER CONTROL DE CALIDAD, ACEPTAR Y
ENTREGAR AL PROCESO DE ALMACENAJE PROPIAMENTE DICHO.

3. ACTIVIDADES DEL PROCESO DE ALMACENAJE PROPIAMENTE DICHO:

RECIBIR, CLASIFICAR, ALMACENAR, CONTROL Y DESPACHAR LOS BIENES
RECIBIDO DURANTE EL PROCESO DE RECEPCIÓN.

4. MÉTODOS PARA EL CONTROL DE STOCKS:

NO SE IDENTIFICÓ EL USO DE NINGUN MÉTODO DETERMINÍSTICO O
PROBABILÍSTICO PARA EL CONTROL DE STOCKS.

5. HERRAMIENTAS PARA EL CONTROL DE STOCKS:

NO SE IDENTIFICÓ EL USO DE UN REGISTRO OPERATIVO Y CONTABLE
COMO EL KARDEX, O EL USO DE UN CATALOGO DE MATERIALES
ACTUALIZADO.

6. SEGURIDAD DE ALMACÉN:

SE IDENTIFICÓ EL USO DE EQUIPOS Y NORMAS ORIENTADAS AL CUIDADO Y BIENESTAR FÍSICO DE SUS TRABAJADORES, ESPECIALMENTE SI SE REQUIERE EL LEVANTAMIENTO DE PRODUCTOS DE GRAN PESO.

7. LIMPIEZA DEL ALMACÉN:

SE IDENTIFICÓ UNA LIMPIEZA REGULAR DE SUS ESTANTES Y PASILLOS, Y LA DISPOSICIÓN DE EQUIPOS QUE FACILITAN LA PROPIA LABOR DE LIMPIEZA.

ANEXO 5: TABLAS COMPLEMENTARIAS

Tabla N°22

Valoración de la probabilidad

Valor	Escala	Concepto
3	Muy probable	Se espera que ocurra por los menos una vez al año, y ya ha ocurrido con anterioridad en varias ocasiones
2	Probable	Puede ocurrir alguna vez / ha ocurrido solo una vez
1	Improbable	No ha ocurrido nunca, pero podría ocurrir en los próximos años o en circunstancias especiales

Fuente: Elaboración propia

Para la valoración de la probabilidad de los riesgos de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L., se utilizaron tres escalas: Muy probable, probable e improbable.

Tabla N°23

Valoración del impacto

Valor	Escala	Concepto
3	Alto	Las consecuencias amenazarán la supervivencia del programa, proyecto, actividad, o proceso de la entidad Las consecuencias amenazarán la efectividad del programa o el cumplimiento de objetivos de la entidad
2	Medio	Las consecuencias no amenazarán el cumplimiento del programa, proyecto, actividad, o proceso de la entidad, pero se requerirá de cambios significativos o de formas alternativas de operación
1	Bajo	Las consecuencias pueden solucionarse con algunos cambios o pueden manejarse mediante actividades de rutina

Fuente: Elaboración propia

Para la valoración del impacto de los riesgos de la empresa Inversiones AJ&E S.R.L., se utilizaron tres escalas: Alto, medio y bajo.

Tabla N°24*Escala de riesgo inherente*

Valor	Escala	Concepto
De 1.00 a 2.99	Bajo	Verde
De 3.00 a 5.99	Moderado	Amarillo
De 6.00 a 9.00	Alto	Rojo

Fuente: Elaboración propia

La escala de riesgo inherente de la empresa AJ&E S.R.L, estuvo compuesta por tres niveles: Alto, moderado y bajo.

Es importante destacar que en el nivel de riesgo bajo, el límite inferior fue 1.00 y el límite superior fue 2.99. En el nivel de riesgo moderado, el límite inferior fue 3.00, y el límite superior fue 5.99. Finalmente, en el nivel de riesgo alto, el límite inferior fue 6.00, y el límite superior fue 9.00.

Tabla N°25*Mapa de riesgo*

Probabilidad	Alto	3	3.00	6.00	9.00
	Medio	2	2.00	4.00	6.00
	Bajo	1	1.00	2.00	3.00
			1	2	3
			Bajo	Medio	Alto
			Impacto		

Fuente: Elaboración propia